

# МАЪРУЗА МАШГУЛОТЛАРИНИНГ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯСИ

1-мавзу

Биология ўқитиши методикаси курсининг асосий мақсади ва вазифалари.

## 1.1. Таълим бериш технологиясининг модели

<b>Машгулот вақти 2 соат</b>	<b>Талабалар сони: 30 – 60 гача</b>
<b>Машгулот шакли</b>	<b>Кириш-ахборотли маъруза</b>
<b>Маъруза режаси</b>	<p><b>Режа:</b></p> <p>1. Биология ўқитиши методикасининг мақсади ва вазифалари. 2. Биология ўқитиши методикаси фан сифатида. 3. Биология ўқитиши методикасининг бошқа фанлар билан боғлиқлиги. 4. Биология ўқитиши методикасининг ўқув фани сифатида.</p>
<p><b>Ўқув машғулотининг мақсади:</b></p> <p>1. Таълимий - Фан ва ўқув фани тушунчалари, педагогика ва хусусий методика, биология ўқитишининг илмий тадқиқот методлари, биология ўқитиши методикасининг предмети ва обьекти хақида – тушунча бериш; 2. Тарбиявий - Биологик таълим асосида ўқувчиларни байнанминал руҳда, меҳнат кўникмаларини шакллантириш асосида, ўзини ва ўзгалар соғликларини асрашга ўргатиш каби тарбиявий мақсадларни мавзу мазмунига узвий равища таркиб топтириш. 3. Ривожлантирувчи мақсад- талабаларни ўз устида ва мустақил адабиётлар устида ишлаш кўникмаларини таркиб топтириш;</p>	
<p><b>Педагогик вазифалар:</b></p> <p>1. ўқув курсининг мақсади ва вазифалари, ўтиладиган мавзуларга берилган режа асосида тушунча бериш; 2. Биология ўқитиши методикасининг мақсади ва вазифалари. 3. Биология ўқитиши методикаси фан сифатида. 4. Биология ўқитиши методикасининг бошқа фанлар билан боғлиқлиги. 5. Биология ўқитиши методикасининг ўқув фани сифатида.</p>	<p><b>Ўқув фаолияти натижалари:</b></p> <p>1. ўқув курсининг мақсади ва вазифалари ўтиладиган мавзуларга берилган режа асосида тушунчага эга бўлиб бориш; 2. Умумий ўрта таълим мактабларида биология ўқитишининг ўзига хос хусусиятлари, вазифалари хақида тушунчага эга бўладилар; 3. Биология ўқитиши методикаси фанини бошқа фанлар билан боғлиқлиги, ҳамда таълим-тарбиянинг узвийлиги хақида атрофича тушунчага эга бўлиш; 4. Биологияни ўқитишида педагог ва психолого-педагогика тушунчаларни ўзида шакллантириш;</p>

Таълим бериш усуллари	Кўргазмали маъруза, сухбат
Таълим бериш шакллари	Оммавий, жамоавий
Таълим бериш воситалари	Ўқув қўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, компьютер
Таълим бериш шароити	Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория
Мониторинг ва баҳолаш	Оғзаки назорат: савол-жавоб

**1.2. “Биология ўқитиш методикаси курсининг асосий мақсади ва вазифалари” маъруза машғулотининг технологик харитаси**

Иш босқичлари ва вақти	Фаолият мазмуни	
	Таълим берувчи	Таълим олувчилар
Тайёргарлик босқичи.	<p>1. Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш.</p> <p>2. Кириш маърузаси учун тақдимот слайдаларини тайёраш.</p> <p>3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш.</p> <p>4. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиш.</p>	
1. Мавзуга кириш (15 дақиқа)	<p>1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантиқий чизмасини чиқарди мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради (1-илова).</p> <p>1.2. Биринчи машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан танишиди.</p> <p>1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан танишиди (2-илова).</p> <p>1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).</p>	<p>Тинглайдилар.</p> <p>Тинглайдилар</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
2-bosqich Aсосий босқич (55 дақиқа)	<p>2.1 ўқув курсининг мақсади ва вазифалари, ўтиладиган мавзуларга берилган режа асосида тушунча бериш;</p> <p>2.2. Биология ўқитиш методикасининг мақсади ва вазифалари.</p> <p>2.3. Биология ўқитиш методикаси фан сифатида.</p> <p>2.4. Биология ўқитиш методикасининг бошқа фанлар билан боғлиқлиги.</p> <p>2.5. Биология ўқитиш методикасининг ўқув фани сифатида.</p> <p><i>Мавзу юзасидан саволларга жавоб берии:</i></p> <p>1. Биология ўқитиш методикасининг асосий мақсади вазифалари алар нималардан иборат?</p> <p>2. Биология ўқитиш методикасининг ўқув фани билан фани орасида қандай тафовутлар мавжуд?</p> <p>3. Биология ўқитиш методикаси фан сифатида</p>	<p>Тинглайдилар, ёзадилар.</p> <p>2.1. Ўқув курсининг мақсади ва вазифалари ҳақида тушунчага эга бўладилар;</p> <p>2.2. Ёзib оладилар.</p> <p>2.3. Тушунчаларни моҳиятини англайдилар.</p>

	<p>нималарни ўргатади?</p> <p>4. Биология ўқитиши методикаси ўкув фани сифатида қандай вазифани бажа бажаради?</p> <p>5.Биология ўқитиши методикаси билан педагогика фани ўртасида қандай боғланишлар бор?</p> <p>6.Биология ўқитиши методикаси билан психология фани ўртасида қандай боғланиш бор?</p> <p>7.Биология фани билан биология ўқитиши методикаси орасидаги тафовутни ёритиб беринг.</p>	<p>2.4. Биология ўқитиши методикаси фан сифатида тушунчага эга бўладилар.</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
<p><b>3. Якуний босқич (10 дақиқа)</b></p>	<p>3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хуроса қиласди.</p> <p>3.2.Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар, интернет маълумотлар билан танишиш ва илмий мақолалар билан ишлайдилар</p>	<p>Саволлар берадилар.</p> <p>Вазифани ёзиб оладилар.</p>

Маргуза машшугулотлари

Амалий машшугулотлар

## Биология уқитиш методикаси фанининг – максад ва вазифалари



## **Янги мавзу баёни:Биология ўқитиши методикаси курсининг асосий мақсади ва вазифалари.**

**Дарснинг таълимий-тарбиявий мақсади:** Талабаларга биология ўқитиши методикаси ўқитиши методикасининг мақсади ва вазифалари, биология ўқитиши методикаси биология фан асослари билан боғлиқ бўлган ўқув, жараёнлар, принциплар ва қонуниятлар тўғрисидаги фанлигини, мазкур принцип ва қонуниятларни билиш ўқитувчига мактаб биология курси билан боғлиқ ўқув-тарбиявий жараёнларни замон талабларига мос ҳолда ташкил етиш ва бошқариш имконини беради.

Биология ўқитиши методикаси биология ўқув фанларининг мазмуни, унинг ўқитиши шакллари, методлари, воситаларини ўзаро боғлиқ ҳолда жорий етишнинг мақсад қилиб қўяди.

Биология ўқитиши методикасининг асосий вазифаси ўқувчиларга биологик ўқув фанлар бўйича чукур атрофлича билим бериш, уларнинг ҳар томонлама ривожланган шахс сифатида камол топишига кўмак берувчи ўқув фанлар мазмунини, ўқитиши шакллари, воситалари ва методларини ишлаб чиқишдан иборат.

**Дарсни жихозлаш:** Мавзу юзасидан тайёрланган кўргазмали воситалар, слайд ва камъютер, маъруза юзасидан дидактик тарқатмалар.

**Дарсда фойдаланиладиган технология:** Интерфаол методлар

**Дарснинг бориши:**

**I.** Ташкилий қисм-хозирги кундаги фан янгиликлари, президент И.Каримов асарларида берилган таълим-тарбияга оид бўлган фикрлари билан танишиш.

**II.** Ўтилган мавзу юзасидан талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш.

**III.** Талабаларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан таништириш.

**IV.** Янги мавзуни ўрганиш бўйича ўқитувчининг ахбороти.

**V.** Мавзу юзасидан грухлар бўйича муаммоли вазиятлар ташкиллаш асосида талабалар билимини назорат қилиш.

**VI.** Мавзуни мустаҳкамлаш ва рейтинг асосида баҳолаш.

**VII.** Уйга топшириқ бериш.

### **Режа:**

1. Биология ўқитиши методикасининг мақсади ва вазифалари.
2. Биология ўқитиши методикаси фан сифатида.
3. Биология ўқитиши методикасининг бошқа фанлар билан боғлиқлиги.
4. Биология ўқитиши методикасининг ўқув фани сифатида.

### **Асосий тушунчалар ва билимлар**

1. Фан ва ўқув фани тушунчалари.
2. Педагогика ва хусусий методика.
3. Биология ўқитиши методикасининг предмети ва обьекти.
4. Биология ўқитишининг илмий тадқиқот методлари.

### **Биология ўқитиши методикасининг мақсади ва вазифалари.**

Биология ўқитиши методикаси биология фан асослари билан боғлиқ бўлган ўқув, жараёнлар, принстиплар ва қонуниятлар тўғрисидаги фандир. Мазкур принстип ва қонуниятларни билиш ўқитувчига мактаб биология курси билан боғлиқ ўқув-тарбиявий жараёнларни замон талабларига мос ҳолда ташкил етиш ва бошқариш имконини беради.

Биология ўқитиши методикаси биология ўқув фанларининг мазмуни, унинг ўқитиши шакллари, методлари, воситаларини ўзаро боғлиқ ҳолда жорий етишнинг мақсад қилиб қўяди.

Биология ўқитиши методикасининг асосий вазифаси ўқувчиларга биологик ўқув фанлар бўйича чуур атрофлича билим бериш, уларнинг ҳар томонлама ривожланган шахс сифатида камол топишига кўмак берувчи ўқув фанлар мазмунини, ўқитиши шакллари, воситалари ва методларини ишлаб чиқишдан иборат.

### **Биология ўқитиши методикаси фан сифатида**

Хар қандай фан инсоннинг тадқиқот фаолияти билан алоқадор бўлиб, у нарса ва ходисалар тўғрисида билимлар тўплашга йўналган, ҳамда тадқиқот илинаётган нарса ходисалар тўғрисида тўли ва чуур билим олишга аратилган. Фаннинг асосий функцияси тадқиқот ҳисобланади. Биология ўқитиши методикаси фан сифатида мазкур фан билан боғлиқ ўқувчиларнинг билим олиш, тарбияланиш ва ривожланишини назарий ва амалий жиҳатидан тади қилишни мақсад килиб кўяди.

Фаннинг асосий белгиси бўлиб, мақсаднинг анилиги, ўрганиш предмети, билимларни бқилиш усуллари ва шакллари ҳисобланади. Шу билан бирга фаннинг ривожланиш тарихи, унинг бойишига сабабчи бўлган кашфиётларни қилиш ҳам муҳим саналади.

Биология ўқитиши методикаси педагогик фанлар таркибига киради. Шу сабабли унинг олдида турган мақсад ва вазифалар ҳам умумпедагогик мақсад ва вазифалардан келиб чиқади.

Биология ўқитиши методикаси барча ўқув фанларга таалули бўлган педагогик оидаларни, биологик ўқув материалига тадби етишга йўналган. Шу билан бир аторда биология ўқитиши методикаси табиий, илмий, биологик, психологик, педагогик билимларни ўзида мужассамлаштиради.

Биология ўқитиши методикаси биология ўқув фанининг ўқитиши мақсадини, мазмунини, биологик билимларнинг танлаш принстипини белгилаб беради.

Биология ўқитишининг ҳозирги даврда самарали бўлиши ўқувчиларнинг ўқув, меҳнат ва жамоат фаолиятларида қатнашиш учун зарур бўлган биологик билимлар, кўнимкамалар, малакаларни эгаллаганиклари билан белгиланади. Улар эса ўз навбатида ўқувчиларнинг тарбияланганлик натижасида, дунёқарashi, эътиоди, табиат, жамият ва шахсга бўлган муносабатида намоён бўлади. Ўқувчиларнинг ривожланиш даражаси, қобилияти, жисмоний ва амалий жиҳатдан такомиллаштиришга бўлган эхтиёжи билан ифодаланади.

Биология ўқитишининг мақсади юорида қайд қилинган омиллардан келиб чиқади. Биология ўқитишининг мақсадларини билиш ўқитувчига ўқитиши жараёнини бошқариш имкониятини беради.

**Фан сифатида биология ўқитиши методикасининг вазифалари тубандагилардан иборат:**

1. Ўқувчиларнинг ўқитиши ва тарбиялаш, камолга етказишда ўқув фанининг ўрнини аниқлаш;
2. Мактаб ўқув дастурлари ва дарсликларни такомиллаштириш бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш ва уни мактаб амалиётига тадбиқ етиш;
3. Ўқувчиларнинг ёшига мос равишда ўқув фанларининг мазмуни, ундаги мавзууларнинг ўрганиш изчиллигини белгилаш;
4. Биологик ўқув фанларининг ўзига хос томонларини эътиборга олган ҳолда, ўқитиши усулларини, ташкилий шаклларини ишлаб чииш;
5. Ўқитиши жараённида ўллаш учун зарур жиҳозларни анилаш. Биология хонаси тирик бурчак, тажриба ер майдонини ташкил этиш, табиий, тасвирий, динамик, аудио, видео воситаларни белгилаш.

Биология ўқитиши методикасининг обьекти бўлиб, мазкур ўқув фани билан алоқадор бўлган ўқув тарбиявий жараён ҳисобланади.

Биология ўқитиши методикасининг предмети бўлиб биологик билимларнинг мақсади, мазмуни, ўқитиши усуллари, шакллари, ўқувчиларнинг тарбияси ва ривожланишидир.

**Биология ўқитиши методикасининг илмий – тадқиқот методлари:**

- 1.Мактаб ўқитувчиларининг иш тажрибасини кузатиш ва фаолиятдаги ижобий, салбий томонларини анилаш;
- 2.Бу соҳада тўпланган маълумотларни таҳлил қилиш, умумлаштириш ва ҳал этилмаган муаммоларни аниқлаштириш ва уларни ҳал этиш учун зарур ишчи фаразларни илгари суриш;
- 3.Илгари сурилган фаразларнинг анчалик ҳаётга яқин еканликларини аниқлаш мақсадида мактабларда педагогик тажрибалар ўтказиш ҳамда тажрибавий, назорат синфлардан олинган маълумотларни ўзаро таққослаш;
- 4.Кузатиш ва педагогик экспериментлардан олинган маълумотларни таҳлил қилиш, умумлаштириш ва хуносалаш;
- 5.Олинган маълумотларга асосланиб, методик мақолалар, қўлланмалар яратиш ва ишлаб чиқилган фикр мулоҳазаларнинг оммавий мактабларда текширишдан ўтказиш ва тасдифини олиш.

Хозирги даврға келиб, биология ўқитиши методикасида ўтказилған педагогик тажрибалар натижасыда «Биологик түшунчаларни ривожлантириш», «*Биологияда ўқитиши шакларининг системаси*», «*Биологияда ўқитиши методлари*», «*Биологияда экологик түшунчаларни ривожлантириши*», «*Биология ўқитишининг моддий базавий системаси*», «*Педагогика Олий ўкув юртлари талаба биологларнинг мактабдаги ишга методик тайёрлаши системаси*» каби назариялар ишлаб чиқылған ва амалиётта тадбиқ этилған.

Мактабларда ўқит қиласынан биология ўкув фанларга қараб «*Биология ўқитиши методикаси*» фани «*Биология ўқитишининг умумий методикаси*», «*Ботаника ўқитиши методикаси*», «*Зоология ўқитиши методикаси*», «*Одам ва унинг саломатлигини ўқитиши методикаси*» ва нихоят «*Умумий биологиянинг ўқитиши методикаси*» каби хусусий ўқитиши методика фанларига ажрат қиласы.

Биология ўқитишининг умумий методикаси барча биологик ўкув фанларига оид ўқитишининг мақсади, вазифаси, мазмуни, принциплари, усуллари, воситалари, шакллари, биологияни ўқитиши тарихи, босқичлари каби масалаларни қамраб олади. Хусусий методикалар эса у ёки бу ўкув фаннининг мазмуни ўкувчиларнинг ёши билан боғлиқ дарс, дарсдан ташқари ишлар, синфдан ташқари машғулотлар, эксперименттер, амалий ва лаборатория машғулотларини ташкил этиш, жиҳозлаш кабиларни диат марказида тутади.

Биология ўқитиши методикасининг бошқа фанлар билан боғлиқтасы.

Биология ўқитиши методикаси педагогиканың бир қисми бўлган дидактика билан жуда яқин алоқададир. Агар дидактика ўкувчилар томонидан билимлар, кўникмалар ва малакаларни ўзлаштириш қонунларни ўрганса ва у мактабдаги барча ўкув фанлари учун ўқитиши назарияларни ва принципларини ишлаб чиқса, биология ўқитиши методикаси биология билан боғлиқ ўқитиши ва тарбиялаш мазмуни, шакллари, ва методлари ҳамда воситалари билан боғлиқ назарий ва амалий масалаларни ишлаб чиқади.

Биология ўқитиши методикаси психология билан узвий алоқададир. Чунки, биологияни ўқитиши ўкувчиларнинг ёш хусусиятларига мос бўлган тақдирдагина самара беради. Масалан ўсмирларда яъни В-ВИ синф ўкувчиларида диат бекарор бўлгани сабабли биология ўқитувчилини дарс жараёнида бир неча методлардан фойдаланиб, ўкувчилар фаолиятини алмаштириб туради, ҳамда уларнинг тафаккурини конкрет эканлигини эътиборга олиб, кўргазмали воситалардан кўпроқ фойдаланади. Юқори синфларда эса ўкувчилар диққати барқарорлашгани ва уларда абстракт тафаккур ривожлангани учун дарслар кўпроқ маъруза шаклида ўтказқилиши ва бир, икки методдан фойдаланиш кифоя қиласы.

Биология ўқитиши методикаси биология фани билан узвий алоқадор. У биологик фанларнинг деярли барча соҳалари: ботаника, зоология, одам анатомияси ва физиологияси, ститология, биокимё, эмбриология, систематика, экология, эволюцион таълимот, антропология молекуляр биология фан асосларини ўзида ифода қиласы. Тирик табиат вакилларининг ташқи, ички тузилишини ҳаёт фаолиятини ташқи муҳит билан алоқасини тўғри тушунтириш ўсимлик, замбуруғ, хайвон, микроорганизмларни аниқлаш, улардан микро ва макропрепаратлар тайёрлаш, улар устида кузатиш, тажрибалар олиб бориш, ўқитувчидан яхши назарий билим, амалий тайёргарликни талаб қиласы. Лекин мактаб биология ўкув фани билан биология фани орасида муҳим тафовутлар борлигини Ўқитувчи яхши билиши керак. Биология фанининг асосий максади тирик ва ўлик табиати тўғрисида тадқиқот ўтказиши оралиқ янги билимларни ҳосил қилиш бўлса, мактаб биология ўкув фанининг мақсади, ўкувчиларнинг ёшига мос равишда уларга биологик билимлар, яъни биологик түшунчаларни, қонунларни, назарияларни беришдан билимлар ва уни тушунтиришдан иборат. Мактаб биология курсида фан эмас, балки фан асослари – ўкувчилар учун зарур асосий маълумотлар мужассамлашган. Шу билан бирга мактаб биология курси «кичик фан» эмас, балки ўкувчиларнинг ривожланиши ва тарбиясига кўмак берувчи биологияни асосий түшунчалар системаси саналади.

### **Биология ўқитиши методикаси ўкув фани сифатида**

Умумий ўрта ва ўрта маҳсус, касб-хунар таълим биология Ўқитувчини тайёрлашда биология ўқитиши методикаси ўкув фани нихоятда муҳим ўрин тутади. Бу ўкув фанини ўқитиши

жараёнида талабаларнинг биологияни ўқитиш учун зарур касбий билим, кўникма ва малакалар шаклланади. Табиийдирки, ўқув фанида фан тўплаган ҳамма билимлар эмас, балки унинг асослари берқилади. Улар ўқитиш вазифаларидан, ўқувчиларнинг ёши, тайёргарлик даражасини эътиборга олган ҳолда маҳсус сараланган билимлар мажмуасидан иборат. Фандан фарқли равища ўқув фанининг асосий вазифаси билим ва маълумот беришdir. Ўқув фани фаннинг ани нусхаси эмас. Ўқув фанини яратиша фан томонидан тўпланган билимлар ва тажрибалар тизимини талабаларга бериш устунлик қиласи. У фақат илмий маълумотларни тўплаш тартиби эмас, балки тушунчаларни умумлаштириш, аниқлаштириш, илмий фактларни, фикр – мулоҳазаларни тартибга солишдан таркиб топади.

Ўқув фани ўзининг асосий билим ва маълумот бериш функциясидан келиб чиқсан ҳолда маълум тартиб асосида тузилган. Олий мактаб биология ўқитиш методикаси дарслиги ўз тузилиши ва мазмунига кўра фанга яқинроқ. У ўз таркибига илмий маълумотлардан ташқари фандаги айрим мунозарали масалаларни ечишга қаратилган турлича қарашларни, хаётни топишда мувафақиятли ё мувафақиятсиз изланишларни ҳам ўзида ифода қиласи. Шу билан бир қаторда илмий изланишлар методологиясини, усулларини ҳам яратади. Биология ўқитиш методикаси ўқув фани талабаларни назарий ва амалий жиҳатидан тайёрлаш жараёнида фақат мактаб биология курсининг тузқилишини баён етиш чекланмай, умумий ўрта ва ўрта маҳсус касб – хунар муассасаларида биология бўйича ўқитишнинг ташкил етишни ўзига хос томонлари билан ҳам таништиради, биология ўқитиш усуллари, воситаларни қўллаш бўйича кўникма малакаларни шакллантиришга ҳамда ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган минимал билимлар мажмуасини талаблар томонидан ўзлаштиришга имкон беради. Шу билан биргаликда замонавий педагогик, ахборот технологияларни ўллаш, биология ўқитишда инновацион ёндашиш кўникмаларни ҳосил қиласи.

**интерфаол метод асосида грухлар билан ишлаш:  
1-гурух учун мавзу юзасидан топшириқ:**

**Биология ўқитиш методикасининг илмий – тадқиқот методлари:**

- Мактаб ўқитувчиларининг иш тажрибасини кузатиш ва фаолиятдаги ижобий, салбий томонларини аниқлаш;
- Бу соҳада тўпланган маълумотларни таҳлил қилиш, умумлаштириш ва ҳал этилмаган муаммоларни аниқлаштириш ва уларни ҳал этиш учун зарур ишчи фаразларни илгари суриш;
- Илгари сурилган фаразларнинг анчалик ҳақиқатга яқин еканликларини аниқлаш мақсадида мактабларда тажри бал ўтказиш ҳамда тажрибавий, назорат синфлардан олинган маълумотларни ўзаро таққослаш;
- Кузатиш ва педагогик экспериментлардан олинган маълумотларни таҳлил қилиш, умумлаштириш ва холосалаш;

**2-гурух учун мавзу юзасидан топшириқ:**

Биология ўқитиш методикасининг мақсади ва вазифалари.

Биология ўқитиш методикаси биология ўқув фанларининг мазмуни, унинг ўқитиш шакллари, методлари, воситалари ўзаро боғлиқ ҳолда жорий этишнинг мақсад қилиб қўяди.

Мазмунан ёритиш йўллари;  
Ўқитиш шакллари;  
Методлари;  
Воситалари.

**2-илова**

**Мустаҳкамлаш учун саволлар:**

- Биология ўқитиш методикасининг асосий мақсади вазифалари нималардан иборат?

2. Биология ўқитиши методикасининг ўкув фани билан фани орасида қандай тафовутлар мавжуд?
3. Биология ўқитиши методикаси фан сифатида нималарни ўргатади?
4. Биология ўқитиши методикаси ўкув фани сифатида қандай вазифани бажаради?
5. Биология ўқитиши методикаси билан педагогика фани ўртасида қандай боғланишлар бор?
6. Биология ўқитиши методикаси билан психология фани ўртасида қандай боғланиш бор?
7. Биология фани билан биология ўқитиши методикаси орасидаги тафовутни ёритиб беринг.

### **3-илова**

**Ҳар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади.**  
**Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:**

- |                         |
|-------------------------|
| 2,0 балл - «аъло»       |
| 1,5 балл - «яхши»       |
| 1,0 балл - «кониқарли»  |
| 0,5 балл - «кониқарсиз» |

#### **Фойдаланилган дарслер ва ўкув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишининг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиши методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишида педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишида педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқ. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тиббиёт нашриёти. 2002 йил.

#### **1.1. “Биологик таълимнинг роли” маъруза машгулотининг технологик харитаси**

<b>Иш босқичлари ва вакти</b>	<b>Фаолият мазмуни</b>	
	<b>Таълим берувчи</b>	<b>Таълим олувчилар</b>

<b>Тайёргар лик босқичи.</b>	<p>1. Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш.</p> <p>2. Кириш маъruzаси учун тақдимот слайдаларини тайёрлаш.</p> <p>3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш.</p> <p>4. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиш.</p>	
<b>1. Мавзуга кириши (15 дақиқа)</b>	<p>1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантиқий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга кисқача таъриф беради (1-илова).</p> <p>1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан таништиради.</p> <p>1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таништиради (2-илова).</p> <p>1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).</p>	<p>Тинглайдилар.</p> <p>Тинглайдилар</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
<b>2-босқич Асосий босқич (55 дақиқа)</b>	<p>1. Баркамол авлод тарбиясида биологикнинг роли ҳақида тушунча бериш;</p> <p>2. Биологик таълимнинг политехник роли;</p> <p>3. Биологик таълимнинг тарбиявий аҳамиятини дарс давомида тушунтириб ўтиш</p> <p><b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b></p> <p>1.Биология ўқитиши методикасининг асосий мақсади вази фала риалар нималардан иборат?</p> <p>2.Биология ўқитиши методикасининг ўқув фани билан фани бошқа фанлар орасида қандай тафовутлар мавжуд?</p> <p>3. Биология ўқитиши методикаси фан сифатида нималарни ўргатади?</p> <p>4. Биология ўқитиши методикаси ўқув фани сифатида қандай вази вазифани бажаради?</p> <p>5.Биология ўқитиши методикаси билан педагогика фани ўрта ўртасида қандай боғланишлар бор?</p> <p>6.Биология ўқитиши методикаси билан психология фани ўртасида қандай боғланиш бор?</p> <p>7.Биология фани билан биология ўқитиши методикаси орасидаги тафовутни ёритиб беринг.</p>	<p>Тинглайдилар, ёзадилар.</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
<b>3. Якуний босқич (10 дақиқа)</b>	<p>3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулюса қиласди.</p> <p>3.2.Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар</p>	<p>Саволлар берадилар.</p> <p>Вазифани ёзиб оладилар.</p>

**2-мавзу**

**Биологик таълимнинг роли.**

## **1.2. Таълим бериш технологиясининг модели**

<i>Машгулот вақти-2 соат</i>	Талабалар сони: 30 – 60 гача
<i>Машгулот шакли</i>	Ахборотли маъруза
<i>Маъруза режаси</i>	<p style="text-align: center;"><b>Режа:</b></p> <p>1.Биологик таълим ютуқлари. 2. Биологик таълимнинг политехник роли. 3.Биологик таълимнинг тарбиявий роли.</p>

### **Ўқув машгулотининг мақсади:**

1. Таълимий мақсад: Биология таълимининг умумий ўрта таълим мактабларида ўқитилиши, уларнинг аҳамияти ва вазифалари ҳақида илмий тушунчалар бериш;
2. Тарбиявий мақсад: Биологик таълимнинг шахс камолотидаги аҳамияти, биологик таълимнинг барча соҳаларда, яъни ишлаб чиқариш, тиббиёт соҳаларидаги аҳамияти ҳақида таълим-тарбия узвийлиги асосида атрофлича тушунча бериш;

<p><b>Педагогик вазифалар:</b></p> <p>1.Баркамол авлод тарбиясида биологикнинг роли ҳақида тушунча бериш; 2.Биологик таълимнинг политехник роли; 3.Биологик таълимнинг тарбиявий аҳамиятини дарс давомида тушунириб ўтиш.</p>	<p><b>Ўқув фаолияти натижалари:</b></p> <p>1.Биологик таълимнинг шахс камолотидаги аҳамияти ва ўрни ҳақида тушунчага эга бўлиб бориш; 2.Биологик таълимнинг барча соҳаларда, яъни ишлаб чиқариш, тиббиёт соҳаларидаги аҳамияти ҳақида тушунчага эга бўладилар; 3.Биологик таълим-тарбия узвийлиги ҳақида атрофлича тушунчага эга бўлиш;</p>
<i>Таълим бериши усуллари</i>	Кўргазмали маъруза, ҳикоя методи
<i>Фойдаланилган технология</i>	Ҳамкорликда ўқитиш технологияси
<i>Таълим бериши воситалари</i>	Ўқув қўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, кампьютер
<i>Таълим бериши шароити</i>	Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаши</i>	Оғзаки назорат: савол-жавоб

**Янги мавзуу баёни: Биологик таълимнинг роли.**

**Дарсда фойдаланиладиган технология:** Хамкорлиқда ўқитиши технологияси(грухларда ўқитиши методи)

**Дарснинг бориши:**

**I.** Ташкилий қисм-хозирги кундаги фан янгиликлари, Президент И.Каримов асарларида берилган таълим-тарбияга оид бўлган фикрлари билан танишиши.

**II.** Ўтилган мавзу юзасидан талабалар билимини назорат килиш ва баҳолаш.

**III.** Талабаларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан таништириш.

**IV.** Янги мавзуни ўрганиш бўйича ўқитувчининг ахбороти.

**Режа:**

- 1.Биологик таълим ютуқлари.
- 2.Биологик таълимнинг политехник роли.
- 3.Биологик таълимнинг тарбиявий роли.
- 4.Фан ўқитувчисига қўйиладиган талаблар.

**Асосий тушунча ва таянч сўзлар.**

1. Биология фанида эришилган ютуқлар.
2. Биология фани ютуқларини бошқа фанларга боғлиқлиги.
3. Бионика, космик биология, биологиянинг тиббиёт, агрономиядаги ва политехник роли.

**V. Янги мавзу баёни:** Биологик таълимнинг роли инсоният ҳаётида катта аҳамиятга эга. Биология ўқитувчи биологик билимларнинг ҳар бир инсон ҳаёти ва меҳнатидаги ролини чукур англаши, бунга ишонч ҳосил қилиши лозим, бу шундай ишончни ўқувчиларда тарбиялаш учун зарурдир. Мактабда ўқитувчининг муваффақиятли иш олиб боришининг биринчи шарти ана шудир, чунки тарбияловчи таълим жараёни ишончга асосланади.

Биология ўқитувчисининг касби, ўқувчиларга нега ҳар бир одам биологияни ўрганиш зарурлигини сингдириши учун юқори савиядаги билим ва мустаҳкам идорани талаб этади.

20-21 асрда фан ва техника ривожланиб кетди, натижада инсоният ўзи яшайтган муҳит билан қарама-қаршиликка дуч келмоқда, муҳит унинг соғлигига ва ҳаётига ҳавф солмоқда. Сабаби ишлаб чиқариш ва транспорт чиқиндилари, ўрмонларни камайиши, аzon қаватида тешиклар ҳосил бўлишидир.

Бутун дунёда табиатни муҳофаза қилиш, унинг ресурсларини қайта тиклаш ва улардан унумли фойдаланиш, барча инсоният олдида турган муҳим вазифалардан бўлиб келмоқда. Ҳар бир киши, давлат ва бутун инсоният учун биологик билимларнинг кенг ёйилиши ва аҳамияти мисли кўрилмаган даражада ошди.

Биология фанининг ютуқлари ишончли тарзда инсоният янги асрга – биология асрига кириб борганлиги ҳақида далолат бермоқда.

Биология фанининг ютуқлари кўп жиҳатидан табиий фанлар физика, химия, математика, астрономия соҳасида эришилган ютуқлардан фойдаланиш натижасида юз бермоқда. Бу фанларнинг ютуқлари ва методлари асосида электрон микроскопия, спектроскопия, рентгеноструктура таҳлили, ҳужайранинг молекуляр ва субмолекуляр даражада ўрганиш имконини беради. Биохимия ва биофизика методлари асосида тажрибалар ўтказиш натижасида моддалар алмашинуви айниқса оқсил биосинтезининг механизми очиб берилди, фотосинтез сирлари очилди. Ирсиятнинг моддий асоси ДНК ва РНК структураси, функцияси аён бўлади, аминокислоталарнинг генетик коди очиб берилди.

Олимларнинг диққат эътибори ҳаёт ҳодисаларининг моҳиятини аниқлашга, моддалар алмашинуви, ирсият ва ўзгарувчанликни бошқаришнинг турли усусларини ишлаб чиқаришга қаратилган.

Хужайра ва унинг органоидларида борадиган кўп жараёнларининг физик-кимёвий ва биологик моҳиятини очиб берган фан ютуклари ҳаётий жараёнлари боришига актив аралашиши имкониятларини бермоқда. Биология фанининг ютуклари медицина олдига рак, вирус, юрак, кон-томир ва бошқа касалликларни даволаш каби вазифаларини қўймоқда ва бу хасталиклар аста-секинлик билан ўз давосини топмоқда.

Ҳозирги вақтда тирик организмларни тузилиши ва унда борадиган жараёнларга асосланган техника фани – кибернетика асосида табииёт фанларида янги йўналиш – ботаника вужудга келди, бу биологияни физика ва техника билан боғлайдиган фандир.

Бионика организмларнинг морфологик ва функционал мосланишларини мухандислик масалаларини ечиш доирасида аниқлайди ва таҳлил қилди. Масалан, сезги органлари жуда кичик бўлган ҳашоратлар, тез ва кўп харакатланиб энергияни кам сарфлаши, тез таъсирланиши, танловчанлиги ва ўз-ўзини бошқара олиши кабилар олимлар фикрини жалб этади ва техникага қўллаш усуслари ҳақидаги фикрларни туғдиради. Ҳозирги вақтда жуда кўп қурилмалар ҳайвонот ва ўсимлик оламининг тузилишига асосланган ҳолда ишлаб чиқилган.

Ҳаётий жараёнларни бошқаришда физиологик фаол моддаларни роли ниҳоятда ортиб бормоқда. Шунинг учун биологлар биологик фаол моддалар гормонлар, витаминлар, антибиотиклар, оқсиллар ҳосил қиласидиган микроорганизм штаммларини яратиб ген ва хужайра мухандислиги усусларини қўллаб инсоният учун зарур бўлган моддаларни синтез қилиб олмоқда. Бунга мисол қилиб ҳозирги вақтда ичак таёқчаси бактерияси генотипига инсулин синтезини бошқарувчи ген киритиш орқали инсулинни синтез қилиш йўлга қўйилган. Бу жараёнлар биотехнологияда кенг қўлланилмоқда.

Ҳозирги вақтда инсоният, замонавий генетика ва биотехнология ютукларига таяниб, хоссалари олдиндан маълум бўлган микроорганизмларни штаммларини яратса оладиган бўлади. Микроорганизмлардан ва ҳайвонлар учун зарур бўлган витаминлар, антибиотиклар ва бошқа гормонлари ишлаб чиқарадилар. Бу биопрепаратларни саноат усулида ишлаб чиқиш йўлга қўйилиб, ҳайвонлар озуқасига қўшиб берилмоқда. Микроорганизмлар ёрдамида ҳайвонлар маҳсулдорлигини ошириш, ўсимликларни ўсиш ва ривожланишини тезлаштириш, ҳосилни ҳамда ўсимликларни касалликларга чидамлигини ошириш усуслари йўлга қўйилган. Ген инженерияси усуслари қўлланиб қўсак қуртига чидамли ғўза ва коларадо қўнғизига чидамли картошка нави этиштирилган.

Биология фанининг янги соҳаси-космик биология ҳозирги вақтда вужудга келган. Ундан коинотдаги ҳаётнинг шакллари, тарқалиши ва унинг хусусиятлари қандай, ўзга сайёralарда ҳаёт нишоналари бор ёки йўқлиги ҳақидаги оламшумул саволларга жавоб кутилмоқда. Биология фани эришган ютукларини ишлаб чиқаришга жорий қилинган сари одамлар учун биологик таълим професионал тайёргарлик элементи бўлиб қолади. Умумий техника тараққиёти билан бирга уларнинг ихтисосларига бўлган талаблари ҳам ошмоқда. Улар агрономия ва зоотехника билимларини эгаллаш ғоят зарурлигини сезмоқдалар ва эгалламоқдалар.

Шундан кўриниб турибдики, ўрта мактабда биология таълими политехник характерга эга бўлмоғи ва у ёш авлоднинг ижтимоий фойдали ҳамда унумли меҳнатдаги иштироки билан боғланиши лозим. Бу алоқа фермер хўжаликларида, кўкаламзорлаштиришда, янги фойдали қазилмаларни, ўсимликларни қидириб топишда, доривор ўсимликлар тўплашда ва бошқа ижтимоий фойдали ишларда амалга оширилади. Бу назарий билимларни чуқурлаштиришга ёрдам қиласи ва табиат, қишлоқ хўжалиги билан боғлиқ мактаб ўқувчиларига касб танлашларига имкон беради.

Биологияни ўрганиш меҳнатга муҳаббат ва ҳурматни, меҳнатни инсониятнинг барча моддий ва маънавий бойликларининг манбаи сифатида эътироф этишни тарбиялаш учун кенг имкониятлар беради. Мактабда биология курсини ўрганишни тўғри йўлга қўйилганда у мактабни тамомлаб чиқкандан кейин ҳам мустақил равишда маълумот олиш йўли билан билимларни тинмай янгилаш эҳтиёжини туғдиради ва ривожлантиради.

Ҳозирги замон кишиси ҳаётининг тирик табиат тўғрисидаги илмий билимларсиз тасаввур этиб бўлмайди, чунки унинг ҳаёти ўсимликлар ва ҳайвонот олами билан бутқул боғланган. Лекин ўсимликлар – Ерда органик хом ашё ва энергия олиш манбаидир. Ҳайвонот дунёси ўз

навбатида турли хил озиқ-овқат ва саноат хом ашёсининг манбаи бўлиб хизмат қиласди. Табиий бойликлардан моҳирона фойдаланиш ва уларни қўпайтириш ҳалқ ва давлат фаровонлигини юқорига кўтариш учун хизмат қиласди.

Тўғри йўлга қўйилган биологик таълим, илмий дунёқарашни тарбиялашга имкон беради. Ўқувчилар, биологик таълим олатуриб, табиат фактлари ва ҳодисаларини ўзаро боғланишида, харакат, ўзгариш ва ривожланиш ҳолатида тушунишга ўрганадилар.

Биологик таълим кўп жихатдан ёш авлодни эстетик тарбиялашга ёрдам беради. Ажойиб манзара ёш руҳнинг ривожланишига шу қадар улкан даражада тарбиявий таъсир кўрсатадики, педагогнинг таъсири у билан тенглаша олмайди. Биологияни ўрганишда эстетик тарбияга барча ўкув тарбия жараёнининг узвий қисми сифатида қаралади. Илмий идрок қилиш эстетик қабул қилиш ва хиссиётларни ўз ичига олади.

Биологик таълим инсоннинг қалби ва ақлига ижобий таъсир қилиш учун ҳамма имкониятларга эгадир. Табиатни идрок қилиш у билан яқинроқ танишаётган кишига жуда катта ҳузур бахш этади. Табиат воситалари билан эстетик тарбия бериш ёш авлоднинг умумий эстетик тарбиясига кўмаклашади.

Табиатни севиш – катта ва мураккаб туйғудир. У юксак қалб ва ақл доираларини қамраб олади ва одамнинг онгли маънавий ҳаётининг асосий томонини ташкил этади. Бу туйғу кўп жихатдан ватанпарварлик хисларига мос келади. Жонажон табиатга бўлган муҳаббат билан бирга ёш авлодга жонажон ўлкага, жонажон мамлакатга қўйилган меҳр ўсади. У бевосита болаликда, мактаб йилларида туғилади. Улғайиш ва етуклик меҳру муҳаббатни хис этиб олишга олиб келади ва уни мустаҳкамлайди. Биологик таълим бутун ёш авлодни табиатга тўғри муносабатда бўлишга олиб келади: унга нисбатан таъсирчан муҳаббатни тарбиялади, табиатнинг чиройини идрок этишдан ташқари уни муҳофаза қилиш, асрар, табиат бойликларини ўз қўллари билан яратиш ва қўпайтиришга ўргатади. Буларнинг барчасига рак, вирус, юрак, қонтомир ва бошқа касалликларни даволаш каби вазифаларини қўймокда ва бу хасталиклар астасекинлик билан ўз давосини топмоқда.

Ҳозирги вақтда тирик организмларни тузилиши ва унда борадиган жараёнларга асосланган техника фани – кибернетика асосида табииёт фанларида янги йўналиш – ботаника вужудга келди, бу биологияни физика ва техника билан боғлайдиган фандир.

Бионика организмларнинг морфологик ва функционал мосланишларини муҳандислик масалаларини ечиш доирасида аниқлайди ва таҳлил қилди. Масалан, сезги органлари жуда кичик бўлган ҳашоратлар, тез ва кўп харакатланиб энергияни кам сарфлаши, тез таъсирланиши, танловчанлиги ва ўз-ўзини бошқара олиши кабилар олимлар фикрини жалб этади ва техникага қўллаш усуслари ҳақидаги фикрларни туғдиради. Ҳозирги вақтда жуда кўп қурилмалар ҳайвонот ва ўсимлик оламининг тузилишига асосланган ҳолда ишлаб чиқилган.

Ҳаётий жараёнларни бошқаришда физиологик фаол моддаларни роли ниҳоятда ортиб бормоқда. Шунинг учун биологлар биологик фаол моддалар гормонлар, витаминлар, антибиотиклар, оқсиллар ҳосил қиладиган микроорганизм штаммларини яратиб ген ва хужайра муҳандислиги усусларини қўллаб инсоният учун зарур бўлган моддаларни синтез қилиб олмоқда. Бунга мисол қилиб ҳозирги вақтда ичак таёқчаси бактерияси генотипига инсулин синтезини бошқарувчи ген киритиш орқали инсулинни синтез қилиш йўлга қўйилган. Бу жараёнлар биотехнологияда кенг қўлланилмоқда.

Ҳозирги вақтда инсоният, замонавий генетика ва биотехнология ютуқларига таяниб, хоссалари олдиндан маълум бўлган микроорганизмларни штаммларини яратса оладиган бўлади. Микроорганизмлардан ва ҳайвонлар учун зарур бўлган витаминлар, антибиотиклар ва бошқа гормонлари ишлаб чиқарадилар. Бу биопрепаратларни саноат усулида ишлаб чиқиш йўлга қўйилиб, ҳайвонлар озуқасига қўшиб берилмоқда. Микроорганизмлар ёрдамида ҳайвонлар маҳсулдорлигини ошириш, ўсимликларни ўсиш ва ривожланишини тезлаштириш, ҳосилни ҳамда ўсимликларни касалликларга чидамлигини ошириш усуслари йўлга қўйилган. Ген инженерияси усуслари қўлланиб қўсак куртига чидамли ғўза ва коларадо қўнғизига чидамли картошка нави етиширилган. Биология фанининг янги соҳаси-космик биология ҳозирги вақтда вужудга келган. Ундан коинотдаги ҳаётнинг шакллари, тарқалиши ва унинг хусусиятлари қандай, ўзга

сайёralарда хаёт нишоналари бор ёки йўқлиги ҳақидаги оламшумул саволларга жавоб кутилмоқда. Биология фани эришган ютуқларини ишлаб чиқаришга жорий қилинган сари одамлар учун биологик таълим професионал тайёргарлик элементи бўлиб қолади. Умумий техника тараққиёти билан бирга уларнинг ихтисосларига бўлган талаблари ҳам ошмоқда. Улар агрономия ва зоотехника билимларини эгаллаш ғоят зарурлигини сезмоқдалар ва эгалламоқдалар.

Шундан кўриниб турибдики, ўрта мактабда биология таълими политехник характерга эга бўлмоғи ва у ёш авлоднинг ижтимоий фойдали ҳамда унумли меҳнатдаги иштироки билан боғланиши лозим. Бу алоқа фермер хўжаликларида, кўкаламзорлаштиришда, янги фойдали қазилмаларни, ўсимликларни қидириб топишда, доривор ўсимликлар тўплашда ва бошқа ижтимоий фойдали ишларда амалга оширилади. Бу назарий билимларни чуқурлаштиришга ёрдам қиласи ва табиат, қишлоқ хўжалиги билан боғлиқ мактаб ўқувчиларига касб танлашларига имкон беради. Биологияни ўрганиш меҳнатга муҳаббат ва ҳурматни, меҳнатни инсониятнинг барча моддий ва маънавий бойликларининг манбаи сифатида эътироф этишни тарбиялаш учун кенг имкониятлар беради.

Мактабда биология курсини ўрганишни тўғри йўлга қўйилганда у мактабни тамомлаб чиққандан кейин ҳам мустақил равишда маълумот олиш йўли билан билимларни тинмай янгилаб бориш эҳтиёжини туғдиради ва ривожлантиради.

Хозирги замон кишиси ҳаётининг тирик табиат тўғрисидаги илмий билимларсиз тасаввур этиб бўлмайди, чунки унинг ҳаёти ўсимликлар ва ҳайвонот олами билан буткул боғланган. Лекин ўсимликлар – Ерда органик хом ашё ва энергия олиш манбаидир. Ҳайвонот дунёси ўз навбатида турли хил озиқ-овқат ва саноат хом ашёсининг манбаи бўлиб хизмат қиласи. Табиий бойликлардан моҳирона фойдаланиш ва уларни қўпайтириш халқ ва давлат фаровонлигини юқорига кўтариш учун хизмат қиласи.

Тўғри йўлга қўйилган биологик таълим, илмий дунёқарашни тарбиялашга имкон беради. Ўқувчилар, биологик таълим олатуриб, табиат фактлари ва ҳодисаларини ўзаро боғланишда, харакат, ўзгариш ва ривожланиш ҳолатида тушунишга ўрганадилар.

Биологик таълим кўп жихатдан ёш авлодни эстетик тарбиялашга ёрдам беради. Ажойиб манзара ёш руҳнинг ривожланишига шу қадар улкан даражада тарбиявий таъсир кўрсатадики, педагогнинг таъсири у билан тенглаша олмайди. Биологияни ўрганишда эстетик тарбияга барча ўқув тарбия жараёнининг узвий қисми сифатида қаралади. Илмий идрок қилиш эстетик қабул қилиш ва хиссиётларни ўз ичига олади.

Биологик таълим инсоннинг қалби ва ақлига ижобий таъсир қилиш учун ҳамма имкониятларга эгадир. Табиатни идрок қилиш у билан яқинроқ танишаётган кишига жуда катта ҳузур бахш этади. Табиат воситалари билан эстетик тарбия бериш ёш авлоднинг умумий эстетик тарбиясига кўмаклашади.

Табиатни севиш – катта ва мураккаб туйғудир. У юксак қалб ва ақл доираларини қамраб олади ва одамнинг онгли маънавий ҳаётининг асосий томонини ташкил этади. Бу туйғу кўп жихатдан ватанпарварлик хисларига мос келади. Жонажон табиатга бўлган муҳаббат билан бирга ёш авлодга жонажон ўлкага, жонажон мамлакатга қўйилган меҳр ўсади. У бевосита болаликда, мактаб йилларида туғилади. Улғайиш ва етуклик меҳру муҳаббатни хис этиб олишга олиб келади ва уни мустаҳкамлайди.

Биологик таълим бутун ёш авлодни табиатга тўғри муносабатда бўлишга олиб келади: унга нисбатан таъсирчан муҳаббатни тарбиялайди, табиатнинг чиройини идрок этишдан ташқари уни муҳофаза қилиш, асраш, табиат бойликларини ўз қўллари билан яратиш ва қўпайтиришга ўргатади.

Буларнинг барчасига биологик қонуниятларни чуқур ва онгли равишда ўзлаштиргандагина эришиш мумкин. Талabalарни 4та кичик гурухларга ажратиш ҳамда ўқув топшириқларни мустақил равишда сифатли бажаришга эришиш. Ўқитувчи талabalарни гурухларга ажратиб, уларнинг фаолиятини қўйидаги топшириқларни мустақил бажаришга йўллайди.

**V.Дарсда фойдаланиладиган технология:** Ҳамкорликда ўқитиши технологияси(грухларда ўқитиши методи)

<b>№</b>	Талабалар ўзлаштириши лозим бўлган материаллар юзасидан топшириқлар.	Топшириқларни бажариш юзасидан кўрсатмалар.
<b>1</b>	Нима учун ҳар бир кишига биологик билимлар керак?	Талабалар гурухи билан ҳамкорликда ишлаш.
<b>2</b>	Нима учун биология фанини ишлаб чиқарувчи кучларнинг бири деб аташ мумкин?	
<b>3</b>	Баркамол авлод тарбиясида биологик таълимнинг аҳамияти.	
<b>4</b>	Биологик таълимнинг бошқа фанлар билан узвийлигини асосланг.	

**VI.Кичик грухлар ўртасида саволлар ва топшириқлар юзасидан ўқув баҳсини вужудга келтириши.**

**Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:**

- 1.Биология ўқитиши методикасининг асосий мақсади вазифалари нималардан иборат?
- 2.Биология ўқитиши методикасининг ўқув фани билан бошқа фанлар орасида қандай тафовутлар мавжуд?
3. Биология ўқитиши методикаси фан сифатида нималарни ўргатади?
4. Биология ўқитиши методикаси ўқув фани сифатида қандай вазифани бажаради?
- 5.Биология ўқитиши методикаси билан педагогика фани ўрта ўртасида қандай боғланишлар бор?
- 6.Биология ўқитиши методикаси билан психология фани ўртасида қандай боғланиш бор?
- 7.Биология фани билан биология ўқитиши методикаси орасидаги тафовутни ёритиб беринг.

**VII.Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, грухлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.**

**VIII. Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.**

**IX.Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.**

**Илова-2**

**Ҳар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади.**

**Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:**

- 2,0 балл - «аъло»  
1,5 балл - «яхши»  
1,0 балл - «кониқарли»  
0,5 балл - «кониқарсиз»

**Илова-3**

**Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:**

- 1.А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишнинг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
- 2.Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиши методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
- 3.Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.

4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқ. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тибиёт нашриёти. 2002 йил.

## **МАЪРУЗА МАШГУЛОТЛАРИНИНГ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯСИ**

3-мавзу	<b>Шарқ уйғониш даврида таълим ва тарбия масалалари.</b>
---------	--

### **1.2. Таълим бериш технологиясининг модели**

<b>Машгулот вақти-2 соат</b>	
<b>Машгулот вақти-2 соат</b>	Талабалар сони: 30 – 60 гача
<b>Машгулот шакли</b>	Кириш-ахборотли маъруза
<b>Маъруза режаси</b>	<b>Режа:</b> 1. Уйғониш даври. 2. Абу наср Фаробийнинг таълим-тарбия ҳақидаги қарашлари. 3. Абу Райхон Берунийнинг таълим-тарбия ҳақидаги қарашлари. 4. Ибн Синонинг таълим-тарбия ҳақидаги қарашлари.
<b>Ўқув машғулот мақсади:</b> <b>Таълимий мақсад:</b> Шарқ уйғониш даврида таълим ва тарбия масалалари, уйғониш даври, буюк алломаларимизнинг фан равнақидаги роли ҳақида илмий тушунча бериш.	
<b>Тарбиявий мақсад:</b> Шарқ уйғониш давридаги алломаларнинг таълим-тарбия ҳақидаги фикрлари асосида тарбиявий таълимни шакллантириш.	
<b>Ривожлантирувчи мақсад:</b> Мавзу юзасидан мустақил фикрлаш, ўз устида ишлаш ва қўшимча адабиётлар билан мукаммал танишиш жараённида мавзуни мустақкамлаш.	

<p><b>Педагогик вазифалар:</b></p> <p>Уйғониш даврида таълим тарбия масалалари ҳақида тушунча бериш; Уйғониш даврида таълим-тарбиянинг ривожига хисса қўшган олимларни ғоялари билан танишириш; Уйғониш даврида табиат фанлари соҳасида илмий изланишлар олиб борган олимларнинг фикрлари билан танишириш ва тақослаш; Ал-Фаробий, Берунийнинг йирик асарларида таълим-тарбия тўғрисида ғоялар тўғрисида тушунча бериш;</p>	<p><b>Ўқув фаолияти натижалари:</b></p> <p>1.Уйғониш даврида таълим тарбия масалалари ҳақида тушунчага эга бўлиб бориш;</p> <p>2.Уйғониш даврида табиат фанлари соҳасида илмий изланишлар олиб борган олимларнинг фикрлари билан танишиш мустақил фикрлаш;</p> <p>3.Ал-Фаробий, Берунийнинг йирик асарларида таълим-тарбия тўғрисида ғоялар тўғрисида тушунчага эга бўлиш;</p>
Таълим бериш усуллари	Кўргазмали маъруза, Ҳикоя усули
Фойдаланилган технология	Модулли таълим технологияси
Таълим бериш шакллари	Оммавий, жамоавий
Таълим бериш воситалари	Ўқув қўлланма, кадаскоп, слайдлар.
Таълим бериш шароити	Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория
Мониторинг ва баҳолаш	Оғзаки назорат: савол-жавоб

## 1.2. “Шарқ уйғонииш даврида таълим ва тарбия масалалари” маъруза машгулотининг технологик харитаси

Иш босқичлари ва вакти	Фаолият мазмуни	
	Таълим берувчи	Таълим олувчилар
Тайёргарлик босқичи.	1. Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш. 2. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиши. 3. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиши.	
1. Маевзуга кириши (15 дақиқа)	1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантикий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради ( <b>1-илова</b> ). 1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан таниширади. 1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таниширади ( <b>2-илова</b> ). 1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради ( <b>3-илова</b> ).	<b>Тинглайдилар.</b>  <b>Тинглайдилар</b>
2-босқич Асосий	2.1. ўқув курсининг мақсади ва вазифалари, ўтиладиган мавзуларга берилган режа асосида тушунча бериш; йғониш даври.	<b>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</b>  <b>Тинглайдилар,</b>

<b>босқич (55 дақиқа)</b>	<p>Абу наср Фаробийнинг таълим-тарбия ҳақидаги қараашлари.</p> <p>Абу Райхон Берунийнинг таълим-тарбия ҳақидаги қараашлари.</p> <p>Иbn Синонинг таълим-тарбия ҳақидаги қараашлари.</p> <p><b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб берииш:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уйғониш даврида таълим-тарбиянинг ривожига қайси олимлар хисса кўшган?</li> <li>2. Уйғониш даврида табиат фанлари соҳасида қайси олимлар илмий изланишлар олиб борган?</li> <li>3. Ал-Фаробий таълим-тарбия тўғрисидаги қараашлари нималардан иборат:</li> <li>4. Берунийнинг йирик асарларида таълим-тарбия тўғрисида қандай ғоялар илгари сурилган?</li> <li>5. Нима учун Фаробийнинг «Иккинчи муаллим» деб аташган?</li> <li>6. Иbn Синонинг йирик асарларини санаб беринг.</li> <li>7. Иbn Сино асарларида таълим-тарбия ҳақидаги қандай қараашлар мавжуд?</li> <li>8. Иbn Сино ўқитувчи учун қандай фикрлар берган?</li> </ol>	<b>ёзадилар.</b>
<b>3. Якуний босқич (10 дақиқа)</b>	<p>3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласди.</p> <p>3.2. Мустақил ишлаш учун кўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар.</p>	<b>Саволлар берадилар. Вазифани ёзиб оладилар.</b>

### Янги мавзуни баёни:

Дарсда фойдаланиладиган технология: Модулли таълим технологияси(груҳларда ўқитиш методи)

#### Дарснинг бориши:

I. Ташкилий қисм-ҳозирги кундаги фан янгиликлари, Президент И.Каримов асарларида берилган таълим-тарбияга оид бўлган фикрлари билан танишиш.

II. Ўтилган мавзу юзасидан талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш.

III. Талабаларни дарс мавзуси, максади, бориши билан таништириш.

IV. Янги мавзуни ўрганиш бўйича ўқитувчининг ахбороти.

7-12 асрлар давомида Марказий Осиёда маданият, илм-фан беиёс ривожлана борди. Айниқса аниқ фанларга изиишлар кескин орта бошлади. Ўша тарихий даврда ал-Хоразмий, Фаробий, Фарғоний, Беруний, Иbn Сино каби олимлар дунёга келди. Улар таъсирида дунёвий илмлар ривожланди. Ўша улуғ мутафаккирлар инсон маданий-маърифий қараашларини ўстиришда ўз даврида ва кейинчалик ҳам асосий рол ўйнайдилар, инсон камолотига доир бекиёс таълимотни яратадилар. Бу даврда араб тили илмий ва алоқа тили эди. X аср ўрталарида келиб, форс-тожик тилида ҳам иш юритила бошланди. Бу даврда Бухорода китоб дўконларида бўлиб, унда йирик олимлар ва фозил кишилар учрашиб, илм-фан тўғрисида турли хил бахслар юритиш шарт эди. Абу Али Иbn Сино китоб дўкондаридан бирида Фаробийнинг Аристотел «*метафизика*» сига ёзган шарқларини сотиб олганлиги фикримизнинг ёрқин исботидир.

11- асрда Хоразмда илм-фан айниқса ривожланди. Хоразм шохи Маъмун ўз саройига энг забардаст олимларни таклиф этади. У ташкил этган «*Байтул ҳаким*», «*Донишманлар уйи*» да қомусий олимлар Беруний, Иbn Сино, Абу Наср ибн Ироқ каби олимлар ижод билан шуғулландилар. Бу кейинчалик «*Маъмун*» академияси номи билан дунёга машҳур бўлган.

Шарқ «*Үйғонии даври*» да илм-фан ривожланиши уч йўналишда бўлди.

Биринчи йўналиш математика-тиббиёт йўналиши бўлиб, буларга математика, астрономия, кимё, география, минералогия, тиббиёт, доришунослик каби фанлар киритилиб, ал-Хоразмий, Аҳмад Фаробийлар математикага оид, Закариё ар-Розий, Кимё ва тиббиётга оид ибн Сино тиббиёт ва фалсафа, Беруний тиббиётга оид, Журжоний тиббиёт ва фалсафага оид йирик асарлар яратдилар.

Иккинчи йўналиш ижтимоий-фалсафий йўналиш бўлиб, бунда фалсафа, тарих, манти, руҳшунослик, нотиқлик ва бошқа фанлар бўлиб, бу соҳада Фаробий, ал-Кихдий, Ибн Сино, Мухаммад Наршахий кабилар фаолият кўрсатган. Юқорида айтиб ўтилган олимлар қомусий олимлардир.

Учинчи йўналиш таълими-аҳлоқий йўналиш бўлиб, бу соҳада қомусий олимлар ўз қарашларини ижтимоий-фалсафий ва илмий асарлари таркибида ёки аҳлоқий асарларида баён этгандар. Шарқ Үйғониш даврида инсон муамоси маънавий соҳасидаги асосий масала бўлган. Шунинг учун ҳам таълим-тарбия масаласига катта эътибор берилган, яратилган асарларда шарққа хос бўлган инсоннинг ахлоий-рухий камолотини улуғлаш етакчи ўрин тутган. Мазкур таълими-аҳлоий асарларда инсоннинг маънавий камолга етиши юксак хулқ-одоб, илм-фанинг эгаллаши асосидагина амалга ошиши мумкин деган ғоя илгари сурилди. Илмий билимга асосланувчи метод шаклланди, натижада алий тарбия олимлар эътиборида бўлди: Хоразмий, Фаробийлар бу методни асослаб беришган буюк мутаффаккирлар эди. Табиат ва унга боғлиқ таълим тарбияни ривожлантириш бўйича Фаробий, Беруний, Ибн Синоларнинг қарашлари алоҳида аҳамиятга эга. Булар ҳақида кисача тўхталиб ўтамиз.

**Абу Наср Фаробий** – ўрта аср шарқининг машҳур мутаффакири, қадимги Юнон фалсафасининг Шарқдаги энг йирик давомчиси ва тарғиботчисидир. Фаробий қадимги Юнон илмининг чуқур билимдони бўлган, унинг Шарқда тарқалиши ва ривожига катта хисса қўшгани туфайли уни – **«Шарқ Аристотели»** - **«Муалими Соний»** - **«Иккинчи муаллим» (биринчи муаллим Аристотел) деб атайдилар.**

Фаробий **таълим – тарбияга багишланган асарларида таълим тарбиянинг муҳимлиги**, унда нималарга эътибор бериш зурулиги, таълим-тарбия усуллари ва услуби ҳақида фикр юритади. «Фозил одамлар шахри», «Баҳт-соатдатга эришув тўғрисида», «Ал маҳнолари» каби асарларида ижтимоий-тарбиявий қарашлари ўз ифодасини топган.

Фаробий «Баҳт-саодатга эришув тўғрисида» асарида билимларни ўрганиш тартиби ҳақида фикр баён этган унинг таъкидланишича, аввал бўлиши зарур бўлган илм ўрганилади, бу олам асослари ҳақидаги илмдир. Уни ўргангач, табиий билимларни, табиий жисмларни тузилиши, шаклини, осмон ҳақидаги билимларни ўрганиш лозим. Ундан сўнг, умуман, жонли табиат ўсимлик ва ҳайвонлар ҳақидаги илм ўрганқилади, дейди.

Фаробий **таълим-тарбияга биринчи марта таъриф берган** олим саналади. Таълим деган сўз инсонга ўқитиш, тушунтириш асосида назарий билим бериш; тарбия-назарий фазилатларни, маълум ҳунарни егаллаш учун зарур бўлган хул нормаларни ва амалий малакаларни ўргатишидир, дейди олим.

Фаробий ўз асарларида **аҳлоий фазилатларга** тўхталиб ўз фикрларини баён этади. Аҳлоқий фазилатлар деганда **билимдонлик, донолик ва мулоҳазали бўлиши, вижедонлилик, камтарлик**, кўпчилик маърифатини юқори қўйиш, хаёт, маънавий юксакликка интилиш, адолатлилик каби хислатларни тушунди. Аммо бу хислатларнинг энг муҳими ҳар бир инсоннинг билимли, маърифатли бўлишидир. Шунинг учун Фаробий аҳлоқ тушунчасига қалб билан узвий боғлиқ холда тафаккурга асосланган аҳлоқ асосида қарайди.

Фаробийнинг талим-тарбия йўллари, усуллари, воситалари ҳақидаги қарашлари ҳам қимматлидир. У инсонда гўзал фазилатлар икки йўл – таълим ва тарбия йўли билан ҳосил қилинади. Таълим назарий фазилатларни бирлаштираса, тарбия назарий ва амалий фазилатларни бирлаштиради, дейди. Ҳар иккаласи бирлашса, етуклик намоён бўлади. Фаробий таълимда барча фанларни назарий асослари ўрганилса, тарбияда маънавий аҳлоқий қоидалар, одоб меъёрлари ўрганилади. Касб – ҳунарга оид малакалар ҳосил қилинади, деб уқтиради.

Фаробий таълим-тарбияда рағбатлантириш, одатлантириш, мажбур этиш методларини илгари сурган. Ҳар икки усул ҳам инсонни ҳар камол тамойилга етказиш мақсадини кўзлайди.

Фаробийнинг таълим-тарбия ҳақидаги қараашлари ҳозирча ўз аҳамиятини сақлаб келмода. Абу Райхон Беруний – жаҳон фанининг тараққиётига ғоят улкан хисса кўшган зўр истеъодод эгаси ва тадқиқотчи эди. Унинг ўлмас илмий асарлари жаҳон фани тараққиётида бениҳоя юксак аҳамиятга моликдир. Берунийнинг йирик асарларига «Минералогия», «Хиндистон», «Геодезия», «Ўтмиш ёдгорликлари», «Скайдана» кабиларни олиш мумкин. Беруний ҳар бир яратган асарининг киши руҳиятига, қобилиятига мос, уни толиктирмайдиган бўлишига эътибор беради. Беруний ёзади: «Бизнинг мақсадимиз ўқувчини толиктириб қўймасликдир. Ҳадеб бир нарсани ўқий бериш зерикарли бўлади. Агар ўқувчи бир масаладан бошқа бир масалага ўтиб турса, у худди турлитуман боғ-роғларда сайр қилгандек бўлади, бир боғдан ўтар-ўтмас, бошқа боғ бошланади. Кейин унинг ҳаммани қўриш ва томоша қилгиси келади». Берунийнинг илмий билимларини эгаллаш йўллари, усувлари ҳақидаги фикрлари ҳозирги даврда ҳам долзарбdir. Ўқувчига билим беришда:

- ўқувчини зериктирмаслик;

1. Билим беришда бир хил нарсани ёки бир хил фанни ўргатавермаслик;

2. Узвийлик, изчиллик;

3. Янги мавзуларни, изиарли, асосан, кўргазмали баён етиш керак деб утиради.

Билим олишда тушуниб ўрганиш, илмий тадқиқотчининг покликка риоя этишига алоҳида эътибор беради, жамиятнинг равнақи маърифатнинг ривожига боғлиқ деган ғояни илгари суради.

Абу Райхон Беруний билим олишни ахлоқий тарбия билан боғлайди. Зоро, инсонда комилликнинг муҳим мезони юксак ахлоқлиkdir. Беруний инсон ҳар томонлама камолга етиши учун у илмли бўлиши билан бирга меҳнатсевар ва хунар эгаси бўлиши ҳам керак дейди. У инсон камолотида уч нарса муҳимлигини таъкидлайди. Бу ҳозирги давр педагогикасида ҳам эътироф қилувчи ирсият, муҳит, тарбиядир. Маълум бир даврда инсон камолотига ирсият, муҳитнинг таъсирини инкор этиб, фақат тарбияни тан оладилар. Лекин Беруний ўз замондошлари-Фаробий, Ибн Синолар каби инсон камолотида ҳар учаласини ҳам муҳим деб ҳисоблайди. Яъни у инсоннинг камолотга етишида илму маърифат, санъат ва амалиёт асосий рол ўйнасада, насл-насад, ижтимоий муҳит ва ижтимоий турмуш қонуниятлари ҳам катта аҳамиятга эга эканлигини таъкидлқайди. Беруний назарида инсон камолга етишнинг энг муҳим омиллари илм-маърифатли бўлиши ва юксак ахлоқлиликдир. Беруний илмий билимга оид, таълим методлари ҳақидаги қараашлари билан таълим назариясида ўзига хос мактаб яратади. Берунийнинг ҳам табиий, ҳам ижтимоий фанларни камраб олган 150 дан ортиқ асари мавжуддир.

Абу Али Ибн Сино – бутун мусулмон Шарқнинг улкан қомусий ахли, жаҳон илми ва маданиятининг энг машҳур намоёндаларидан биридир. Ибн Сино ўрта аср фанининг турли соҳалари фалсафа, тиббиёт табиатшунослик, бадиий адабиёт бўйича ёзган асарлари билан ўчмас из қолдирган, у ўз даврида «*Олимлар раиси*» унвони билан тақдирланди. Унинг йирик асарларига қуйидагиларни киритиш мумкин «*Тиб қонунлари*», «*Аш-Шифо*», «*Ал-қонун*», «*Ан-Нажом*», «*Донишнома*» ва бошқалар.

Ибн Сино ўзининг таълим-тарбияга оид қараашларини ижтимоий-фалсафий қараашлари билан боғлиқ ҳолда ифодаланган ва маҳсус рисолаларда талқин қилган. Шунингдек фанларни тасниф этади. Бунда у биринчи ўринга тиббиёт фанларини қўяди.

Ибн Сино билим олишда болаларни мактабда ўқитиш зарурлигини қайд этар экан, таълимда қуйидаги томонларга риоя қилиш зарурлигини таъкидлқайди:

1. Болага билим беришда бирданига китобга банд қилиб қўймаслик;

2. Таълимда енгилдан оғирга бориш оралиқ билим бериш;

3. Ўқитишда жамоа бўлиб мактабда ўқитишга эътибор бериш;

4. Билим беришда болаларнинг қизиқиши ва қобилиятини ҳисобга олиш;

5. Ўқитишини жисмоний машқлар билан қўшиб олиб бориш;

Бу талаблар ҳозирги давр тамойилларига ҳам мос келиши билан қимматлидир.

Ибн Сино ўқитувчининг қандай бўлиши кераклиги тўғрисида қатор фикрларни баён этади.

Улар қуйидагилардир:

1. Болалар билан муомулнада босик, жиддий бўлиш;

2. Берилаётган билимни талабалар қандай ўзлаштириб олаётганига эътибор бериш;

3. Таълимда турли метод ва шакллардан фойдаланиш;

4. Талабанинг хотираси, билимларини эгаллаш қобилияти, шахсий хусусиятларини билиши;
5. Фанга қизиқтира олиш;
6. Берилаётган билимларни энг муҳимларини ажратиб бера олиш;
7. Билимларни талабларга тушунарли, унинг ёши, ақлий даражасига мос равища бериш;
8. Ҳар бир сўзнинг болалар ҳиссиётини уйғотиш даражасида бўлишига эришиш зарур, дейди олим.

Ибн Сино таълимотида билишда қайси методлардан фойдаланилмасин у оғзаки ифодалаш, тажрибаларини барибир талабада ҳақиқий билим ҳосил қилиш мустақил, мантиқий фикрлаш қобилиягини ривожлантириш, олган билимларини амалиётга тадбиқ эта олиш қобилиягини таркиб топтириш асосий мақсад бўлган. Ибн Сино ақлий, ахлоқий тарбия билан бир қаторда инсон камолотида жисмоний тарбиянинг муҳим аҳамиятини ҳам назарий, ҳам амалий жиҳатидан таҳлил қиласди. Ибн Синогача инсоннинг камолга етишида жисмоний тарбиянинг таъсири ҳақида бизларда бир яхлит таълимот яратилмаган эди. Жисмоний машқлар, тўғри овқатланиш, уйқу, баданни тоза тутиш, тартибга риоя этиш, инсон соғлиғини сақлашда муҳим омиллардан эканини ҳам илмий ҳам амалий жиҳатидан асослади.

Хулоса қилиб айтганда, Ибн Синонинг таълим-тарбиявий қарашларида инсоннинг ҳам ақлий, ҳам ахлоқий эстетик ҳамда жисмоний томондан ривожланиши унинг камолга етишининг асосий мезони сифатида талқин этилади.

V. Модул дастурини дидкатик мақсади: Модул дастури ёрдамида талабалар билан кичик гурухларда, ҳамкорликда ишлаш, Шарқ уйғониш дарвида таълим-тарбиянинг ривожланиши ва унинг ҳисса қўшган олимларнинг фикрларини ўрганиш, мустақил адабиётлар устида ишлаш кўникумларини жадвал асосида ривожлантириб бориши.

ЎФЭ	Талабалар модул бўйича ўзлаштириши лозим бўлган топшириқлар	Топшириқларни бажариш бўйича кўрсатмалар
1- ЎФЭ	Мақсад: Шарқ уйғониш даври таълим-тарбия масалалари. Маъruzani диққат билан ўқиб чиқиб қуийдаги саволларга жавоб топинг.	Талабалар гурухи билан ишлаш
2- ЎФЭ	Уйғониш даврида табиат фанлари соҳасида қайси олимлар илмий изланишлар олиб борган? Мақсад: Абу Райхон Беруний ва Ибн Синонинг таълим-тарбия ҳақидаги фиклари ҳақида баҳс-мунозара ўтказиш.	
3- ЎФЭ	Модул дастурини якунлаш. Ўтилган мавзуни диққат билан ўқиб чиқиш ва берилган саволларни таҳлил қилиш. Мавзуни қай даражада ўзлаштирганлигингизги баҳоланг. Агар ўз фаолиятингиздан эришилган натижга сизни қаноатлантирса модул дастури ёрдамида мавзуни кенгайтиринг ва адабиётларни илова қилинг.	

## VI. Кичик гурухлар ўртасида саволлар ва топшириқлар юзасидан ўқув баҳсини вужудга келтириш.

Илова-2

Мавзуу юзасидан саволларга жавоб бериш:

1. Биология ўқитиши методикасининг асосий мақсади вазифалари нималардан иборат?
2. Биология ўқитиши методикасининг ўқув фани билан фани бошқа фанлар орасида қандай

тафовутлар мавжуд?

3. Биология ўқитиши методикаси фан сифатида нималарни ўргатади?

4. Биология ўқитиши методикаси ўкув фани сифатида қандай вазифани бажаради?

5. Биология ўқитиши методикаси билан педагогика фани ўртасида қандай боғланишлар бор?

6. Биология ўқитиши методикаси билан психология фани ўртасида қандай боғланиш бор?

7. Биология фани билан биология ўқитиши методикаси орасидаги тафовутни ёритиб беринг.

## **VII. Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, груҳлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.**

**Илова-2**

Ҳар бир маъзуза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:

- |                         |
|-------------------------|
| 2,0 балл - «аъло»       |
| 1,5 балл - «яхши»       |
| 1,0 балл - «кониқарли»  |
| 0,5 балл - «қониқарсиз» |

## **VIII. Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.**

**IX. Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.**

### **Фойдаланилган дарслик ва ўкув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишнинг умумий методикаси. Ўкув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиши методикаси. Ўкув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишида педагогик технологиялар. Ўкув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишида педагогик технологиялар. Ўкув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқ. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тибиёти нашриёти. 2002 йил.

**1.1. “Туркистон жадидчилик ҳаракатида таълим ва тарбия” маъруза  
машғулотининг технологик харитаси**

Иш босқичлари ва вақти	Фаолият мазмуни	
	Таълим берувчи	Таълим оловчилар
<b>Тайёргарлик босқичи.</b>	1. Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш. 2. Кириш маърузаси учун тақдимот слайдаларини тайёраш. 3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш. 4. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиш.	
<b>1. Мавзуга кириши (15 дақиқа)</b>	1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантикий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради (1-илова). 1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан таништиради. 1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таништиради (2-илова). 1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).	Тинглайдилар.  Тинглайдилар  Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.
<b>2-bosqich Асосий босқич (55 дақиқа)</b>	Жадидлар ҳаракатида таълим ва тарбиянинг ривожлантирилиши. Ўзбекистонда жадидчилик ҳаракати асосида янги усулдаги мактабларнинг очилиши. Ўзбекистондаги асосий жадидчилик ҳаракати намоёндаларининг педагогик қарашлари. <b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b> 1. Жадидчилик ҳаракатини вужудга келиш сабаби нимада эди? 2. Жадидчилар ҳаракатининг асосий мақсади нимадан иборат? 3. Жадидчиларнинг таълим ва тарбия ҳақида қандай қарашлари мавжуд? 4. Янги усул мактабларини очқилишида қайси олимлар кўп ишлар қилдилар? 5. Мунаввар орининг таълим ва тарбия ҳақидаги қарашлари нимадан иборат? 6. Беҳбудий, Шакурий, Фитрат, Авлонийнинг жадидчилик ҳаракатидаги ролини тушунтириб беринг?	Тинглайдилар, ёзадилар.  Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.
<b>3. Якуний босқич (10 дақиқа)</b>	3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қилади. 3.2. Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар	Саволлар берадилар. Вазифани ёзиб оладилар.

**4-мавзу****Туркистон жадидчилик ҳаракатида таълим ва тарбия****1.2. Таълим бериши технологиясининг модели**

<b>Машгулот вакти-2 соат</b>	<b>Талаабалар сони: 30 – 60 гача</b>
<b>Машгулот шакли</b>	<b>Ахборотли маъруза</b>
<b>Маъруза режаси</b>	<p><b>Режа:</b></p> <p>1. Жадидлар ҳаракатида таълим ва тарбиянинг ривожлантирилиши.</p> <p>2. Ўзбекистонда жадидчилик ҳаракати асосида янги усулдаги мактабларнинг очилиши.</p> <p>3. Ўзбекистондаги асосий жадидчилик ҳаракати намоёндаларининг педагогик қарашлари.</p>

**Ўқув машгулотининг мақсади:**

**Таълимий-тарбиявий мақсад:** Жадидлар ҳаракатида таълим ва тарбиянинг ривожлантирилиши янги усулдаги мактабларнинг очилиши ва жадидчилик ҳаракати намоёндаларининг педагогик қарашлари илмий тушунчалар бериш;

**Ривожлантирувчи мақсад:** Ўзбекистонда жадидлар ҳаракати асосида янги усулдаги мактабларнинг очилиши ҳақида ҳамда таълим-тарбиянинг ривожланишида хисса қўшган алломалар ҳақида маълумотлар билан танишиб бориш, қўшимча адабиётлар устида ишлаш кўнилмаларини таркиб топтириб бориш;

<b>Педагогик вазифалар:</b> Жадидлар ҳаракатида таълим ва тарбиянинг ривожлантирилиши, Ўзбекистонда жадидчилик ҳаракати асосида янги усулдаги мактабларнинг очилиши, педагогик қарашлари ҳақида таълимий тарбиявий аҳамиятини дарс давомида тушунтириб ўтиш.	<b>Ўқув фаолияти натижалари:</b> Жадидлар ҳаракатида таълим ва тарбиянинг ривожлантирилиши ҳақида тушунчага эга бўлиш. Ўзбекистонда жадидчилик ҳаракати асосида янги усулдаги мактабларнинг очилиши ҳақида тушунчага эга бўлиш. Ўзбекистондаги асосий жадидчилик ҳаракати намоёндаларининг педагогик қарашлари Биологик таълим-тарбия узвийлиги ҳақида атрофлича тушунчага эга бўлиш;
Таълим бериш усуллари	Кўргазмали маъруза, сухбат методи
Фойдаланилган технология	Командада ўқитиш методи.
Таълим бериш воситалари	Ўқув кўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, компьютер
Таълим бериш шароити	Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория
Мониторинг ва баҳолаш	Оғзаки назорат: савол-жавоб

## **Янги мавзу баёни:**

**Дарсда фойдаланиладиган технология:** Командада ўқитиш методи.

## **Дарснинг бориши:**

**I.** Ташкилий қисм-хозирги кундаги фан янгиликлари, Президент И.Каримов асарларида берилган таълим-тарбияга оид бўлган фикрлари билан танишиш.

**II.** Ўтилган мавзу юзасидан талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш.

**III.** Талабаларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан таништириш.

**IV.** Янги мавзуни ўрганиш бўйича ўқитувчининг ахбороти.

## **Асосий тушунча ва таянч сўзлар.**

Жадидчилик, янги усул мактаблари, жадидларнинг илмий қарашлари, жадидчилик харакатининг тарқалиши, жадидчилик харакатида таълим ва тарбия, Ўзбекистон жадидчилик харакати намоёндаларининг қарашлари.

«**Жадид**» сўзи арабча сўз бўлиб, «**янги**», «**жадидчилик**» эса янгилик тарафдорлари деган маънони билдиради. 19 аср охири –20 асрнинг бошларида Туркистонда чор мустамлакачилигининг кучайиши натижасида ўлкада жадидчилик харакатининг вужудга келишига сабаб бўлди. Жадидлар Миср, Туркия, Кавказ, Туркистон ва бошқа ўлкаларда сиёсий оқим сифатида юзага келди. Жадидлар ўз даврининг энг илғор кишиларидир. Бу кишилар жамиятнинг қайси табақасига мансублигидан қатъий назар, янгилик, тараққиёт, маърифат ва маданият тарафдори бўлиб чиқдилар.

Туркистонлик жадидлар она Ватанларини мустақил, озод ҳолда кўришни ўзларининг бош мақсадлари деб билдилар. Миллий озодлик курашида қурол кучи билан муваффақият қозониб бўлмасди. Шу боис улар миллий истибододга тушиб қолишларининг сабабларини таҳлил қилиб, буларнинг туб илдизлари йўқ қилиб ташлаш лозимлигини англаб етдилар. Натижада жадидларининг ҳамма нарсадан олдин ҳалқقا маърифат бериш лозим деган ғояси юзага келди. Жадидлар 1906 йилдаёқ «Тараққиёт» деб номланган газета нашр эттириб, ўз ғояларини тарата бошладилар. Туркистоннинг турли шаҳарларида жадид мактаблари очилиб, уларда диний илмлар билан биргаликда дунёвий билимлар жумладан табиат ҳақидаги билимлар ҳам тарғиб қилина бошланди. Жадидлар учун илм ва маърифат ягона қурол бўлиб, улар шу қурол ёрдамида ўлкада ижтимоий – иқтисодий ва маданий тараққиёт учун курашмочи бўлдилар. Жадидлар ўз эзгу орзуларини, фақат мактаб, маъориф ва таълим тарбияни тўғри йўлга қўйиш, уни ривожлантириш билангина амалга ошириш мумкин, деб билдилар.

Жадидлар маърифати ҳақида гап кетганда дастлаб қиримлик Исмоил Гаспринскийни тилга олиш керак. У Россия мусулмонлари орасида биринчи “**мактаби усули жадид**” яни “**янги усул мактабига**” асос солди. Исмоил Гаспринский таклиф этган “**Усули жадид**” мактабининг тузилиши, дарсларнинг ташкил қилиниши, ўқитиш методикаси, назорат турлари кўп жиҳатдан Европа таълим тизимига яқин бўлган. У мадрасаларни ислоҳ қилиш, дунёвий фанларни ўқитиш масалаларини кўтарди. Жумладан, диний фанлар ва араб тили билан бирга тиббиёт, кимё каби фанларни ўрганиш зарурлиги ҳақида сўз юритади. И.Гаспринский янги усулни тарғиб қилиш, жадид мактабларини ташкил эттириш учун турли жойларга сафар қилади. Туркистонда ҳам 2 марта бўлиб, маҳаллий ҳалқ ёрдамида, дастлабки янги усул мактаблари очишига муваффақ бўлди.

Жадидлар, энг аввало, ўқитишнинг эски усули ярамаслигини, ёшларга замонавий илмларни ўргатиш зарурлигини тушунишлари билан бирга, таълим тизимида она тилини чуқурроқ ўргатиш, она тилидаги дарсларни кўпайтириш, бошқача қилиб айтганда, ўқув дастурида она тилидаги дарсларни ошириш орқали ўқувчиларни она тилида ўқитиш оралиқ ёшларда ватанпарварлик, миллатпарварлик туйғусини шакллантириш мумкин деган ҳulosага келиш ва бу йўлдаги дадил ҳаракат жадидларнинг маърифат соҳасидаги янгича қарашлар, анироғи Концепцияси эди. Ана шу ҳаракат замирида жадидларнинг педагогик қарашлари ҳам шаклланиб борди. Жадидлар

“Тараққиёт” газетасида мактаб дастурига алоҳида эътибор берди. Уларнинг айрим дастурлариға кўра, бошланғич мактаб 4-синфдан ташкил топиши керак. Унга 7-ёшдан кичик болалар қабул қилинмайди. Дастурда нималар ўқитилиши билан бирга мактабнинг ташкилий томонлари ҳақида ҳам аниқ кўрсатмалар бор. Жумладан, йилда тўқиз ой тахсил, уч ой таътил бўлиши ҳақида, ўқувчиларни мактабга августнинг 15сидан 1сентябргача қабул қилиш, 15 майда имтихон бўлиши ҳақида қарор келтирилган. Дастурда байрамларда бир кун дам олиш бўлиши, мактабда дарслар кетаётганда мактабга қабул қилиш тўхтатилиши тўғрисида қарор ҳам мавжуд.

Жадидларнинг тарбия ҳақида қарашлари ҳам илғор фикрлар билан бойдир. Жадидларнинг тарбия одоб – аҳлоқ ҳақидаги фикрлари, асосан қадимдан ислом оламида қарор топган қарашлар негизида шаклланган. Жадидлар аждодлардан болалар, умуман, инсон тарбиясида мусулмонларга хос диёнатли, саҳоватли, хушмуомула бўлиши сингари муҳим ҳислатларни қабул қилдилар. Айни замонда уларнинг педагогик қарашларида янги бир тушунча пайдо бўлди. Бу тарбияда муҳит, замон, шароитнинг ўрни тўғрисидаги қарашдир. Жадидлар педагогикаси ижтимоий ҳаёт, унинг талаблари, эҳтиёжларини ҳисобга олиш билан ўзларигача бўлган Шарқ педагогикасидан бир қадам силжиш бўлган эди.

Жадидлар комил инсон – бу, энг замонавий инсондир. Замонавий инсон эса, миллат ва Ватан манфаатини барча нарсадан устун қўювчи, маърифатли, диний ва замонавий илм-фанларни эгаллаган хушхулк, тарбияли кишидир дейди.

Марказий Осиё жадидчилиги ҳақида гап кетганда буни Бехбудий, Мунаввар қори, Шакурий, Фитрат, А.Авлоний каби ўнлаб маърифатпарвар илм дарғаларнинг фаолиятисиз тасаввур қилиб бўлмайди, аксинча улар ҳақида гап кетганда жадидчиликни четлаб ўтиб бўлмайди:

Маҳмудхўжа Бехбудий, Туркистонда жадидлар харакати асосчиларидан бири, жаҳонга машхур бўлган географияшунос, атоли жамоат арбоби, буюк исломшунос, педагог олимдор.

Бехбудийнинг номи Туркистон мактаб маорифида кенг ўрин эгаллайди. У биринчи бўлиб ўлкада янгича усулдаги мактабларнинг ташкил этилишини тарғиботчиларидан ва амалиётчиларидан биридир. Бехбудий “*усули жадид*” мактабининг қонун қоидаларини И.Гаспринский ва унинг муомалаларидан ўрганади. У “*усули жадид*” мактаблари учун бир қанча дарсликлар ёзди. “*Қисача умумий жўғрофия*”, “*Болалар мактуби*”, “*Аҳоли жўғрофиясига кириши*”, “*Россиянинг исача жўғрофияси*”, “*Амалиёт исломи*”, “*Исломнинг қисача тарихи*” ва бошталар.

Бехбудийнинг янги мактаблар учун ёзган асарлари мактабларнинг ислоҳида катта ходиса бўлди. Айни даврда бу дарсликлар назарий, илмий ва амалий жиҳатдан кенг қўлланилади. Бехбудий Туркистоннинг келажаги учун янги кадрларида, мутахассисларида ва ўқимишли ёшларида деб бқилади. Шунинг учун ҳар бир ёзган муомаласида янги тараққиётга жавоб берадиган кадр тарбиялаб етиштириш масаласини қўярди.

Мунаввар қори Абдурашидхон ўғли XX – асрнинг биринчи чорагида факат Туркистондагина эмас, Россия мусулмони зиёлилари орасида ҳам машҳур эди. Жамоатчилик уни янги усул мактаблари асосчиси, моҳир муаллим, дарслик ва ўқув китоблари муаллифи, жамоат арбоби сифатида хурмат қилиб тилга оларди.

Мунаввар қори Тошкентда “усули савтия” мактабини очади. У мактабни аввал ўз ҳовлисида, кейин бошқа жойларда очишга харакат қиласади. У мактабни ислоҳ қилмай туриб, одамларнинг онгидаги ўзгариш ясаб бўлмаслигини яхши тушуниб етган эди.

Мунаввар қори ёшлиарни чет элга юборишни, у ерда илм фанни ўрганишни тарғиб қиласади. У 1916 йили Тошкентда йиғилишда нутқ сўзлаб шундай дейди: “ўзбек зиёли болаларининг Германияга бориб ўқитишга жуда муҳтоҷмиз, болалар ўқиб, илм тахсил олиб келсалар, миллатга катта хизмат қила оладилар”. Мунаввар қори форс, араб, рус, турк тилларини мукаммал билган. Мунаввар қори 1917 йил май ойида тараққий парвар мусулмон ёшлари ва руҳонийлар иштирокида ўтган қурилтойда “*Шўрои исломия*” жамияти раисини муовини этиб сайланади. Натижада илғор

фикрли кишилар унинг атрофида тўплана бошлайди. У 1918 йил май ойида Тошкент шаҳрида “Турк ўчоги” илмий маданий жамияти тузади. У инсоннинг маърифатли бўлиб, кўзи очилмагунча на ўзини, на ҳалқининг эркини муҳофаза қила олишини, бу иймонсиз эканини мутафаккиронা нозиклик билан ўз асарларида ифода этади.

Абдулла Авлоний 1907 йилда Тошкентнинг Миробод маҳалласида, кейинчалик Дегрез маҳалласида янги усуздаги мактаблар очди. Хадрада “Мактаб кутубхонаси” номли китоб дўкони очди. Авлонийнинг мактаби ўз олдига қўйган мақсад ва вазифаларига машғулотларни синф – дарс тизими асосида ўз она тилида олиб борилиши билан эски усул мактабаридан фарқ қилар эди. У ўз мактабида болаларга табиат, география, тарих, адабиёт, тил, ҳисоб каби фанлардан маълумотлар берар эди. Айниқса ўқувчиларни табиат фанлари ўсимликлар, ҳайвонларнинг хилма – ҳиллиги уларни парвариш қилиш усуслари ҳақида маълумотлар берилиши жуда қизитирган. А.Авлоний мактабларда табиий фанлар ҳам ўз ривожини топган.

А.Авлоний “Усули жадид” мактаблари учун тўрт қисмдан иборат “Адабиёт ёхуд миллий шеърлар”, “Биринчи муаллим”, “Туркӣ гулистон ёхуд аҳлоқ”, “Иккинчи муаллим”, “Мактаб гулистони” каби дарслик ва ўқиши китоблари яратди. Бу асарларида дунё ҳалқлари асарларини улуғлаб, ўз ҳалқини дунёвий илмларни эгаллашга, маданияти ва маърифатли бўлишга чақиради.

А.Авлонийнинг педагогика оид асарлари ичida “Туркӣ гулистон ёхуд аҳлоқ” асари XX-аср бошларидағи педагогик фикрлаш тараққиётини ўрганиш соҳасида катта аҳамиятга эгадир. Бу асар аҳлоқий ва таълимий тарбиявий асардир. Ўзбек педагогикаси тарихида А.Авлоний биринчи марта педагогикага таъриф бериб “Педагогика бола тарбиясининг фани демакдир” дейди. Авлоний бола тарбиясининг нисбий равишида қуидаги тўрт бўлимга ажратади.

- Тарбиянинг замони
- Бадан тарбияси.
- Фикр тарбияси.
- Аҳлоқ тарбияси.

Авлоний тарбия доирасини кенг маънода тушунади. Уни биргина аҳлоқ билан чегаралаб қўймайди. У биринчи навбатда боланинг согилиги ҳақида ғамхўрлик қилиш лозимлигини уқтиради.

Авлонийнинг фикрича, соғлом фикр, яхши аҳлоқ, илм маърифатга эга бўлиши учун баданни тарбия қилиш зарур. «Баданинг саломат ва қувватли бўлмоғи инсонга энг керакли нарсадир. Чунки қўимоқ, ўқитмоқ, ўргатмоқ ва ўргатмоқ учун инсонга кучли, касалсиз организм лозимдир».

Болаларда фикрлаш қобилиятини ўстириш ва бу тарбия билан мунтазам шуғулланиши бениҳоят зарур ва муқаддас бир вазифа. Бинобарин, у муаллимларнинг «диатларига суюнган, вижедонларига юкланган муқаддас бир вазифадир. Негаки фикрнинг қуввати, зийнати, кенглиги, муаллимнинг тарбиясига боғлиқдир».

А.Авлоний илмнинг жамият тараққиётидаги ролини тушунарди. Шунинг учун ёшларни илм сирларини бўлишга, айниқса табиий фанларни бўлишга чақиради. Чунки бу фанлар табиатда бўлган ходисаларни моҳиятини ечишга имкон беради. Ёшларни китоб мutoала қилишга чақиради. Унинг фикрича, илм агар жамият манфатига хизмат қилмаса, ҳалқ фаровонлиги йўлида қўлланмаса, у ўлиkdir. А.Авлоний ўз илмини амалда қўллай оладиган кишиларга юксак баҳо беради, уларни доно инсонлар, деб билади.

Абдурауф Фитрат XX-аср бошларида Ватан мустақиллиги ва миллат фаровонлиги учун курашган жадидчилик харакати намоёндаларидан бири, у йирик олим, давлат ва сиёsat арбоби, моҳир педагог ва буюк маърифатпарвардир. Фитрат ўзбек олимлари ичida биринчи бўлиб, ўша даврда профессор унвонига эга бўлган олимдир. Фитрат ўз асарларида таълим тарбия ва унинг мақсадлари мактаб-маориф ишлари, билим берини усусларини ва воситалари ҳақида,

маърифатли инсонларни тарбиялаш йўллари ҳақида тўхталган. Фитрат ёшларни чет тилларни ўрганишга даъват этган. У мамлакатни ривожланиши учун **чет эллар фани, маданиятидан хабардор бўлиши** лозим деб биларди. У ҳалқ маорифи нозири бўлган даврда талабаларни Германия, Туркияга у ердаги илғор Европа илм-фан, табобат, техника сирларини ўрганиш учун юбориш ташаббускорларидан бири бўлди. Фитрат инсоннинг камолотга етишиш учун бадан тарбия муҳим аҳамиятга эга эканлигини айтиб, инсоннинг бутун аъзоси саломат ва қувватга эга бўлмаса, ундан инсон узоқ яшамаслигини қайд қиласди. Болаларнинг илм олиши билан бирга уларнинг бадан тарбиясига аҳамият берилиши лозим. Фитрат болаларнинг соғлом бўлиб, камол топиши ҳақида гапирав экан, уларни ёшлигидан соф ҳаводан баҳраманд қилишни тавсия этади. Фитратнинг аҳлоқий тарбия ҳақидаги фикрлари ҳам муҳим аҳамиятга эга. Фитратнинг уқтиришича, болалар сувга ўхшайдилар. Сув қайси рангдаги идишда бўлса, ўша рангда товланган каби болалар ҳам қандай муҳитда бўлсалар, ўша муҳитнинг ҳар қандай аҳлоқ ва одатни кабул қиласдилар. Маданиятли миллат бўлиш учун болаларнинг аҳлок тарбиясига катта аҳамият бериш кераклиги қайд этади. Фитрат аҳлоқий тарбияда, аввало, ота-она ва муаллимларнинг ўзлари гўзал аҳоли бўлишлари зарурлигини айтади. Фитрат ватаннинг равнақ топиши учун дунёвий илмларни егаллашга даъват этади.

Жадидларнинг таълим-тарбия ҳақидаги қарашлари ва ҳаракатлар натижасида. Ўрта Осиёда жумладан Ўзбекистонда дунёвий илмлар табиат фанлари, фан техникага, табобатга оид илмларни ривожланишига туртки бўлди. Жадидларнинг таълим-тарбия тўғрисидаги қарашлари шу билан характерлики, улар аждодларимизнинг бу борадаги қимматли фикрлари илғор, замонавий қарашлари билан уйғунлаштирилар. Шу боис уларнинг педагогик қарашлари ижтимоий заминга асослангани билан ҳанузгача ўз аҳамиятини сақлаб келмоқда.

**V. Ҳамкорликда ўқитиши технологияси Командада ўқитиши методининг дидактик мақсади:** Ҳамкорликда ўқитишининг асосий ғояси ўқув топшириқларини нафақат биргаликда бажариш, балки ҳамкорликда ўқитиши ўрганишдир. Командада ўқитиши(Р.Славин)да ўқувчилар тенг 2 та командага ажратилади. Ҳар иккала команда бир хил топшириқни бажаради. Команда аъзолари ўқув топшириқларини ҳамкорликда бажариб, ҳар бир ўқувчи мавзудан кўзда тутилган кўникумга ва малакаларни ўзлаштиришга эътиборни қаратади.

№	Талабалар ўзлаштириши лозим бўлган топшириқлар	Топшириқларни бажариш бўйича кўрсатмалар
	<p>Маъruzani дикқат билан ўқиб чиқиб қуйидаги саволларга жавоб топинг</p> <p><b>1-команда</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жадидчилик ҳаракатини вужудга келиш сабаби нимада эди?</li> <li>Жадидчилик дастлаб қаерда вужудга келди ва асосчиси ким?</li> <li>Жадидчилар ҳаракатининг асосий мақсади нимадан иборат?</li> <li>Уйғониш даври ва жадидчилик ҳаракатидаги ғояларни изоҳланг</li> </ol> <p><b>2-команда</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жадидчиларнинг таълим ва тарбия ҳақида қандай қарашлари мавжуд?</li> <li>Янги усул мактабларини очқилишида қайси олимлар кўп ишлар қилдилар?</li> <li>Мунаввар қорининг таълим ва тарбия ҳақидаги қарашлари нимадан иборат?</li> <li>Бехбудий, Шакурий, Фитрат, Авлонийнинг жадидчилик ҳаракатидаги ролини тушунтириб беринг?</li> </ol>	Талабалар гуруҳи билан ишлаш

**VI. Кичик гурухлар ўртасида саволлар ва топшириқлар юзасидан ўкув баҳсини вужудга келтириши.**

1. Жадидчилик харакатини вужудга келиш сабаби нимада эди?
2. Жадидчилар харакатининг асосий мақсади нимадан иборат?
3. Жадидчиларнинг таълим ва тарбия ҳақида қандай қарашлари мавжуд?
4. Янги усул мактабларини очилишида қайси олимлар кўп ишлар қилдилар?
5. Мунаввар корининг таълим ва тарбия ҳақидаги қарашлари нимадан иборат?
6. Беҳбудий, Шакурий, Фитрат, Авлонийнинг жадидчилик ҳаракатидаги ролини тушунтириб беринг?

**VII. Талабалар билимини назорат қилиши ва баҳолаш, гурухлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиши.**

**Илова-2**

Ҳар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:

- |                         |
|-------------------------|
| 2,0 балл - «аъло»       |
| 1,5 балл - «яхши»       |
| 1,0 балл - «кониқарли»  |
| 0,5 балл - «қониқарсиз» |

**VIII. Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.**

**IX. Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.**

**Фойдаланилган дарслик ва ўкув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишининг умумий методикаси. Ўкув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиши методикаси. Ўкув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишида педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишида педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқ. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тиббиёт нашриёти. 2002 йил.

**1.1. “Биология ўқитиши методикасининг ривожланиш тарихи” маъруза машғулотининг технологик харитаси**

Иш босқичлари ва вакти	Фаолият мазмуни	
	Таълим берувчи	Таълим оловчилар
<b>Тайёргарлик босқичи.</b>	<p>1. Мавзу бўйича ўкув мазмунини тайёрлаш.</p> <p>2. Кирис маъruzаси учун тақдимот слайдаларини тайёрлаш.</p> <p>3. Талабалар ўкув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш.</p> <p>4. Ўкув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиш.</p>	
<b>1. Мавзуга кириши (15 дақиқа)</b>	<p>1.1. Ўкув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантиқий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради <b>(1-илюстрация).</b></p> <p>1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўкув фаолияти натижалари билан таништиради.</p> <p>1.3. Талабалар ўкув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таништиради.</p> <p style="text-align: center;"><b>(2-илюстрация).</b></p> <p>1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради.</p> <p style="text-align: center;"><b>(3-илюстрация).</b></p>	<p>Тинглайдилар.</p> <p>Тинглайдилар</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
<b>2-босқич Асосий босқич (55 дақиқа)</b>	<p>Табииётшунослик ўқитиши методикасининг дастлабки даври. Табииётшуносликнинг мактабларда ўқитиши ва унинг методикаси.</p> <p>XX асрда биология ўқитиши методикасининг ҳолати. Ўзбекистонда биология ўқитиши методикаси.</p> <p align="center"><b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b></p> <p>Ўзбекистонда биология ўқитиши методикаси қайси вактдан бошлаб ривожланган.</p> <p>Республикада нашр қилинган биология ўқитиши методикасига оид қандай қўлланмаларни биласиз. Е.М.Белская, А.Т.Фофуровларнинг биология ўқитиши методикасига қўшган ҳиссаларини ёритиб беринг.</p> <p>А.Я.Гердининг биология ўқитиши методикасидаги хизматлари нималардан иборат.</p> <p>Асрнинг 20-30 йилларида мактабларда биология ўқитиши қандай усулларда ва шаклларда амалга оширилган.</p> <p>Республикада нашр қилинган биология ўқитиши методикасига оид қандай қўлланмаларни биласиз. Е.М.Белская, А.Т.Фофуровларнинг биология ўқитиши методикасига қўшган ҳиссаларини ёритиб беринг.</p>	<p>Тинглайдилар, ёзадилар.</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
<b>3. Якуний босқич (10 дақиқа)</b>	<p>3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласди.</p> <p>3.2. Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар</p>	<p>Саволлар берадилар.</p> <p>Вазифани ёзиб оладилар.</p>

<b>5-мавзу</b>	<b>Биология ўқитиши методикасининг ривожланиши тарихи.</b>
----------------	--

## 1.2. Таълим бериш технологиясининг модели

<i>Машгулот вақти-2 соат</i>	Талабалар сони: 30 – 60 гача
<i>Машгулот шакли</i>	Ахборотли маъруза
<i>Маъруза режаси</i>	<p style="text-align: center;"><b>Режа:</b></p> <p>1. Табииётшунослик ўқитиши методикасининг дастлабки даври.      2. Табииётшуносликнинг мактабларда ўқитиши ва унинг методикаси.      3. XX асрда биология ўқитиши методикасининг ҳолати.      4. Ўзбекистонда биология ўқитиши методикаси.</p>

### **Ўқув машгулотининг мақсади:**

Таълими-тарбиявий мақсад: Табииётшунослик ўқитиши методикасининг дастлабки даври, XX асрда биология ўқитиши методикасининг ҳолати, Ўзбекистонда биология ўқитиши методикаси ҳақида илмий тушунча бериш;

Ривожлантирувчи мақсад: Ўзбекистонда биология ўқитиши методикаси фанининг мақсад ва вазифалари, унинг қонуниятлари асосида биологик билимларни таркиб топтириш бориши.

<i>Педагогик вазифалар:</i> Табииётшунослик ўқитиши методикасининг дастлабки даври, XX асрда биология ўқитиши методикасининг ҳолати, Ўзбекистонда биология ўқитиши методикаси ва унга асос солган олимлар ҳақида илмий тушунча бериш.	<i>Ўқув фаолияти натижалари:</i> Табииётшунослик ўқитиши методикасининг дастлабки даври ва ҳозириги кунда унинг ўқитлиш жараёни билан танишиб бориш;  XX асрда биология ўқитиши методикасининг ҳолати ва ҳозирги кунда БўМ ҳақида атрофлича тушунчага эга бўлиш;
Таълим бериш усуллари	Кўргазмали маъруза, сухбат методи
Фойдаланилган технология	Дидактик ўйин технологияси (Ижодий ўйинлар)
Таълим бериш воситалари	Ўқув қўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, кампьютер
Таълим бериш шароити	Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория
Мониторинг ва баҳолаш	Оғзаки назорат: савол-жавоб

**Янги мавзуу баёни:**

**Дарсда фойдаланиладиган технология:** . Дидактик ўйин технологияси (Ижодий ўйинлар)

**Дарснинг бориши:**

- I. Ташкилий қисм-ҳозирги кундаги фан янгиликлари, Президент И.Каримов асарларида берилган таълим-тарбияга оид бўлган фикрлари билан танишиш.
- II. Ўтилган мавзу юзасидан талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш.
- III. Талабаларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан таништириш.
- IV. Янги мавзуни ўрганиш бўйича ўқитувчининг ахбороти.

**Режа:**

1. Табииётшунослик ўқитиши методикасининг дастлабки даври.
2. Табииётшуносликнинг мактабларда ўқитиши ва унинг методикаси.
3. XX асрда биология ўқитиши методикасининг ҳолати.
4. Ўзбекистонда биология ўқитиши методикаси.

*Асосий тушунчалар ва таянч билимлар.*

Табииётшунослик ва биология ўқитиши методикаси.

Мактаблардаги табииёт ўқув фанлари.

Мактаблардаги биология ўқув фанлари.

Биология ўқитиши методикасига оид дарсликлар.

**Жиҳозлар.**

1. Табииётшунослик ўқитиши методикасининг дастлабки даври.

Табииётшунослик мактабларга ўқув фани сифатида 18 -аср охирида киритилган. Бу соҳада дастлабки дарсликни В.Ф.Зуев ёзган. Унинг дарслиги *“Анорганик табииёт”*, *“Ўсимликлар дунёси”*, *«Хайвонлар дунёси»* каби бўлимлардан ташкил топган. Биринчи бўлим тупроқ, тошлар, тузлар, ёнилғи моддалар, тошга айланган организмлар ҳақидадир. Ўсимликлар дунёси бўлимида эса ўсимликларнинг хужайравий тузилиши, ҳар хил ўсимликларнинг таснифига оид билимлар берилган. Зоология бўлимида айрим ҳайвонларнинг ташки қиёфаси, ҳаёт кечириши ҳикоя қилинади.

В.Ф.Зуев дарслигига ўсимликлар, ҳайвонлар морфологияси, системасидан ташқари экологияга оид маълумотлар бор. Дарсликда табиий, тасвирий кўргазмали куроллардан фойдаланиш ҳақида ҳам фикр билдирилган.

XIX асрда нашр қилинган А.Ш.Теряев ботаника дарслиги систематика фанининг асосчиси Карл Линнейнинг *“Ботаника фалсафаси”* асаридан тўлиқ кўчирилганлиги сабабли ўқувчилар учун тушунарли бўлмади.

*Россияда 1828-1852 йиллар мобайнида* ҳалқ таълими соҳасида ислоҳ ўтказилиб табииётшунослик ўқув фани мактаб режасидан олиб ташланди.

Лекин кейинчалик *1853 йилдан бошлиб мактабларда қайта «табиат ҳақида умумий тушунча», «зоология», «ботаника», «минералогия», «одам анатомияси ва физиологияси»* каби фанлар ўқитила бошланди. Мазкур ўқув фанлар бўйича ёзилган дарсликлар ҳажми ниҳоятда катта бўлиб, ундаги ўқув материаллар жуда мураккаб бўлгани сабабли ўқувчиларда ҳеч қандай қизишиш уйғотмади. *Фақат В.И.Дал томонидан* ёзилган ботаника дарслиги экология ва табиатни муҳофаза қилиш бўйича бой маълумотга эга бўлгани учун у тушунарли бўлиб ўқувчиларда шу фанга нисбатан қизиқиш уйғота олди.

2. Табииётшуносликни мактабларда ўқитилиши ва унинг методикаси. XIX асрнинг иккинчи ярмига келиб Ч.Дарвиннинг органик олам эволюцияси тўғрисидаги таълимоти эълон қилингандан кейин олимлардан А.Н.Бекетов, К.А.Тимирязев мактаб табииётшунослик ўқув фанини асосий вазифаси ўқувчиларнинг мантиқий тафаккурни ривожлантириш ва тарбиялашдан иборат эканлигини эътироф этдилар. А.Н.Бекетов ўқувчиларнинг мустақил равишда мантиқий тафаккурни ривожланишида табииётшунослик мухим аҳамиятга эга эканлигини қайд қиласди. У табииётшуносликни ўқитишида кўргазма куроллардан кенг фойдаланиш, тажрибалар олиб бориш ниҳоятда мухим эканлигини таъкидлайди. А.Н.Бекетовнинг ўқитиши соҳасидаги фикрлари кўп жиҳатдан немис табииётшунос педагоги Август Любен (1804-1873) қарашларини эслатади. Табииётшуносликга бағишлиланган унинг дарслигига бу фаннинг тарбиявий аҳамияти, хусусан,

ўкувчилар олиб борадиган мустақил ишларда, экспедицияларда уларни тадқиқот ишлар ўтказиш кўникмаларини ҳосил этиш лозимлиги таъкиданади. А.Любен методи бўйича ўкувчилар аввало органик оламнинг алоҳида вакиллари билан маҳаллий обьектлар мисолида танишишлари керак. Бунда иложи борича табиий ўсимликлар, хайвонлар билан бошқа ҳолатларда эса уларнинг яхши ишланган тасвирлари билан машғулот олиб бориш лозимлиги уқтирилади. Ўкувчилар ўқитувчи таклиф этган режа асосида мустақил ўкув материалларини ўрганишлари бунда оддийдан мураккаб, маълумдан ноъмалум томон йўналиш яъни индуктив метод асосий ўрин эгаллаши керак. Бироқ мактабларда кўргазмали воситаларнинг камлиги А.Любенning илгор методик кўрсатмаларини жорий етишга тўскинлик қилди.

Бундан ташарқи А.Любен дарслигига диққат эътибор фақат ўсимликлар морфологияси ва систематикасига қаратилганлиги табиийки педагогик жамоатчиликни қаноатлантирумас эди. Бу эса ўз навбатида табииётшуносликнинг мазмунига мос бўлган янги педагогик муаммоларни ҳал этиш зарурлигини кўрсатарди.

Табииётшунос педагог А.Я.Герднинг (1841-1888) фаолияти ана шу муаммоларни ҳал этишга қаратилди. А.Я.Герд фикрича Любен табииётшуносликнинг энг катта камчилиги унинг мазмунини замон талабларига мос эмаслигидир. А.Я.Герд XIX асрнинг табииётшуносликнинг йирик методисти саналади. Унинг қайд этишича мактаб табииётшуносликнинг асосий максади ўкувчиларга ривожлантирувчи билим беришдан ҳамда билим олишдаги уларнинг мустақиллигини тараккий этдиришдан иборатdir.

А.Я.Герд фаолиятида дарсларда тажрибаларни намойиш қилиш, экспедициялар ўтказиш, амалий машғулотлар олиб бориш мухим ўрин тутади. Олимнинг қайд этишича, табииётшуносликни ўқитишдан кўзланган вазифа организмларнинг хилма-хиллиги билан таништириш, уларнинг хаёти ёруғлик, харорат, намлик, ҳаво ва ва бошқа организмларга боғлиқлигини тушунириш, табиатдаги сабаб билан оқибатнинг ўзаро боғлиқлигини идрок этишдан иборат бўлмоғи керак. А.Я.Герд Дарвин томонидан асосланган эволюцион назария таъсирида бўлган ва ўз дарсликларига эволюцион принципини жорий этган. У мактаб табииётшунослик курси: 1. Анорганик дунё; 2. Ўсимликлар дунёси; 3. «Хайвонот дунёси», «Одам», «Ер тарихи» каби ўкув фанларидан тузилган бўлиши керак деб таъкидлайди. А.Я.Герд фаолияти туфайли табииётшуносликни ўқитиш методикаси педагогика фанининг алоҳида илмий шахобчаси сифатида эътироф этила бошланди.

3.XX асрда биология ўқитиш методикасининг холати. XX асрдаги биология ўқитиш методикасига В.В.Половстов катта хисса қўши. У 1907 йили **“Табииётшуносликнинг умумий методика асослари”** китобини нашр қилиб, унда методикага оид билимлар системасини ёритди. Половстов дарсликга киритилган ўкув материал мазмуни биринчидан шакл билан функциянинг бирлигига, иккинчидан ўсимлик ва хайвонлар хаёти уларнинг яшаётган мухити билан боғлиқ ҳолда ўрганишига, учинчидан бой биологик маълумот берадиган организмларни ўрганишга асосланиши кераклигини таъкидлайди. Бу жараёнда олим амалий машғулотлар, экспедициялар нихоятда мухим аҳамиятга эга эканлигини кўрсатиб ўтади. В.В.Половстов биринчи маротаба фан билан ўкув фани орасидаги ўхшашлик ва тафовутни очиб беради ва бу соҳада тадқиқот ишлар олиб бориш лозимлигини таъкидлайди. Табииётшунослик методикаси тарихида В.В.Половстов экологик билимларни тарғиб қилган олим сифатида юқори баҳоланади.

1917 йилдан бошлаб табииётшунослик фани биология фани деб атала бошланди. Бу даврда Москва ва Петербург методистлари биология ўқитиш савиясини ошириш, унинг таълим ва тарбиявий аҳамиятини очиб беришга харакат қилдилар. 1920-1930 йиллар мобайнида биология ўқитишнинг асосий муаммоси бўлиб назария ва амалиётнинг бирлигини жорий этиш ҳисобланади. Буни амалга ошириш учун билимлар ва кўникмалар яъни ўкув материали ўкув фанларга тақсимланмай, балки йил фаслларини эътиборга олиб долзарб мавзуларга, масалан **«Табиат», «қишлоқ билан шаҳарнинг боғлиқлиги», «Ердаги ҳаёт ва ҳаётий жараёнларнинг физик-химик асослари», «Экиш ва ўсимликларни парваришилаш»** каби мавзуларга тақсимланган эди. Бундай комплекс дастурлар табиий равишда ўкувчиларга системали билим бера олмас эди, шунга кўра ўкув материалини лаборатория методи асосида ўрганиш тарғиб қилина бошланди. Натижада

ўқувчилар синф дарслари ўрнига табиатни кузатиш, тажриба ўтказиш билан шуғулдана бошладилар. Лаборатория методи ўқув дастурининг асосий мақсади меҳнат, табиат ва жамият комплексни ўрганишдан иборат бўлган. Бу комплекс ўқув дастурлари мактабларда ўқиладиган ўқув фанлари орасидаги тўсиқни бартараф қилишга қаратилган эди. Лекин бундай комплекс ўқув дастурлари ўқувчиларга системали билимлар бера олмаслиги тезда маълум бўлиб олди. Шунинг учун 1931 йилдан бошлаб хукumat қарори билан бошланғич ва ўрта мактаб ислоҳ қилинди ва таълим беришнинг асосий ташкилий шакли дарс бўлиши лозимлиги уқтирилди. Шу пайтдан бошлаб мактабларда ботаника, зоология, одам анатомияси, физиологияси, дарвинизм ўқув фанлари мактаб режасига киритилди ва ана шу ўқув фанлар бўйича ўқув дастурлари ва дарсликлари яратилди, ҳамда мактаб ҳаётига жорий этилди.

Бироқ 1964 йилга қадар мактаб дарсликларидағи билимлар биология фанининг 1930-40 йилларидаги ривожланиш холатини ёритиб келди. Ваҳоланки дидактиканинг илмийлик принципига кўра мактаб ўқув фанлари ўз мазмунига кўра фаннинг кейинги ютуқларини ўзида ифода қилиши лозим эди. Россия ва Ўзбекистонда чиқарилган биология дарсликларининг биология фани ютуқларидан орада олганлигига асосий сабаб шуки 1935-65 йиллар мобайнида биология фанида қаттий ғоявий кураш давом этди. Академик Т.Д.Лисенко бошлиқ бир гурӯҳ олимлар чет мамлакатларда қўлга киритилган фан ютуқларини тан олмадилар ва уларни буржуа олимларининг қашфиётлари, улар ғоявий жиҳатдан бизнинг дунёқарашларимизга зид деган баҳона билан биология фанининг сўнгги ютуқларини дарслик сахифаларидан ўрин олишига тўсинлик қилдилар. Факат 1964 йил октябр ойида академик Лисенко шахсияга сифиниш барбод бўлганидан кейин мактабдаги барча биологик дастур ва ботаника, зоология, одам анатомияси, физиологияси, умумий биология дарсликлари мазмунига генетика, экология, ститология, биохимия, молекуляр биология ва шу каби фанларнинг сўнгги ютуқлари киритилди. Янги дарслик билан бирга уларнинг ўқитиши методикасига оид қўлланмалар ҳам нашр қилинди.

Булар қаторига проф. П.И.Боровисткий таҳрири остида чиқсан “Биология ўқитиши методикаси” М.1962, проф.Б.В.Всесвятскийнинг Биологиянинг умумий ўқитиши методикаси” М.1960, Н.М.Верзилин ва В.М.Корсунскаяларнинг “Биология ўқитишининг умумий методикаси” М.1983, проф. И.Н.Понамарёва таҳрири остида нашр қилинган “Биология ўқитишининг умумий методикаси” М.2003 кабиларни киритиши мумкин.

#### **4. Ўзбекистонда биология ўқитиши методикаси.**

Республикамизда биология ўқитиши методикасига оид тадқиқотлар XX асрнинг иккинчи ярмидан бошланади. Ўзбекистонда сабиқ Иттифоқ марказида нашр қилинган дарсликлар жорий этилгани ва ундаги қўпгина ўқув материаллар нотаниш бўлгани сабабли, ўқувчиларнинг билим даражаси паст эди. Шу сабабли республика методист олимларининг эътибори мактаб ботаника, зоология, умумий биология дарсларида маҳаллий материаллардан фойдаланиш муаммосини ечишга қаратилди. (Е.М.Белская, А.Е.Сухарев, А.Т.Фофуров). Шу билан бир вақтда ботаник, зоологик билимларни мактаб тажриба ер участкасида ва тирик бурчакгида олиб борилаётган амалий ишлар билан боғлаш масалалари тадиқ қилинди (М.Жабборов, Т.Исхаков, Х.Шокиров). 1961 йили Низомий номидаги Тошкент Давлат педагогика институти (ҳозирги пед. университет)да “**Биология ўқитиши методикаси**” кафедраси ташкил қилинди. Мазкур кафедрани ташкил этилганлиги бир томондан юқори малакали методист олимларни тайёрлашга, иккинчи томондан биологияни ўқитищдаги турли мавзулар бўйича илмий тадқиқот ишларни олиб боришга имкон яратди.

Биология ўқитиши методикаси кафедраси фақат Ўзбекистон учун эмас, балки қардош Қозогистон, Туркманистон, Тоҷикистон, Қирғизистон республикалари учун ҳам 15 дан ортиқ юқори малакага методист олимлар - фан номзодлари етишириб берди. Методист олимлардан И.А.Норбеков, М.Махкамов, А.Т.Фофуров ботаника, зоология фанидан ўтказқиладиган экспкурцияларнинг хиллари, уларни ўтказиш методикаси, унда ўқувчилар томонидан олиб бориладиган кузатишлар, тажрибаларни ҳал қилдилар.

Мактаб ботаника курсини ўқитишига бўлган дидактик талаблар, ботаника дарсларида ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш масалалари Е.М.Белскаянинг “**Ботаника**

**дидактикаси**" кўлланмасида ўз ифодасини топди. М.Ортиқов эса ўзининг мактабларда ўтказган тажрибалариға асосланиб, биология дарсларида экран воситалари (ўкув филмлари, диафилмлар, диапозитивлар)дан фойдаланиш ўкувчиларда биологик ўкув материалини ўзлаштиришга бўлган қизиқишини орттиришига, уларнинг билимини мустахкам бўлишида алоҳида ахамиятга эга эканлигини исботлаб берди. Ж.Толипова дарсларни хилма хиллаштириш, ноанъанавий дарслар (семинар, конференция, муаммоли мунозараали) ўтказиш ўкувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштиришда, мустақиллигини ривожлантиришда, пухта билим эгаллашларида катта рол ўйнашини кўрсатиб берди. Мактабдаги билимлар тушунчалардан ташкил топган. 1950 йиллардан бошлаб Н.М.Верзилин бошли бир гурух рус методистлари хусусий биологик тушунчаларни тадқиқ қилдилар. Улардан фарқли равишда 1970 йилдан бошлаб А.Т.Фофуров умумбиологик тушунчаларни, хусусан, "хужайра", "моддалар ва энергия алмашинуви", "ирсият ва ўзгарувчанлик", "органик олам эволюцияси" каби тушунчаларни ўкувчилар қандай ўзлаштириши ҳақида кузатиш, тажриба ишларини олиб борди ва бу соҳада "умумий биологик тушунчаларни шакллантириш" деган мавзуда ўкув методик кўлланма яратди. Одам анатомияси ва физиологияси ўкув фани бўйича лаборатория машғулотларини олиб бориш тўғрисида А.М.Қодировнинг ўкув кўлланмаси мактаблар ҳаётида кенг қўлланилмода. Маҳаллий материалларга асосланган ҳолда синфдан ташқари машғулотларни қандай шаклда мазмунда ўтказиш кераклиги А.Т.Фофуров, С.К.Хабироваларнинг кўлланмасида ёритилган. кўлланмада айrim ўкувчилар, ўкувчилар гурухи ҳамда оммавий равишда ташкил этиладиган синфдан ташарқи машғулотларнинг хиллари, уларнинг мазмуни ва ўзаро боғлиқлиги мактабларда ўтказилган педагогик тажрибалар асосида очиб берилган. Кейинги пайтларда экологик мувозанатнинг бузилиши оқибатида сув, ҳаво, тупроқ турли чиқиндилар билан ифлосланиши ортиб бормода. Бу эса ўз навбатида ўсимликлар ва ҳайвонотлар, одамлар ҳаётига хавф солмоқда. Шу ўринда мактабларда олиб бориладиган экологик таълим-тарбияга нихоятда аҳамият бериш зарурлигини кўрсатади. Мазкур масаланинг долзарблигини эътиборга олиб А.Т.Фофуров, О.Н.Носиров мактабларда Ўқитувчилар билан ҳамкорликда ўтказилган тажрибаларга асосланиб "**Мактаб биология курсида табиат мухофазаси тушунчасини шакллантириш**", М.Нишонбоева "**Мактабда экологик таълим-тарбияни амалга ошириш**" каби кўлланмаларни чоп этдилар.

Мактаб биология курсини ўқитишдан мақсад ўкувчиларни фақат билимлар билан эмас, шу билан бир қаторда уларда ўкув кўнікма ва малакаларни ҳосил қилишдан иборат. Бу соҳада лаборатория машғулотларни олиб бориш нихоятда муҳим саналади. Шуни эътиборга олган ҳолда А.М.Қодиров "**Одам физиологиясидан лаборатория машғулотлар**", А.М.Қодиров, К.Ҳайдаров "**Биология ўқитиши методикасидан лаборатория машғулотлари**" каби кўлланмаларни нашр этдилар.

Мустақиллик йилларида республика методистларининг диққат эътибори ўкувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш масаласига қаратилди. Бу ўринда биологиядан ноанъанавий дарслар ўтказишга (ҳамкорликда ўқитиши конференция дарслари модулли таълим ва ҳ) қаратилди. (Ж.Толипова, А.Т.Фофуров). Республикаиз методистлари биологиянинг фақат умумий ўқитиши методикаси билан эмас, балки хусусий методикаси билан ҳам шуғуллана бошладилар. (Ж.Толипова ва бошқалар).

Мактаб биология курсида чет тиллардан олинган кўпгина атамалар мавжуд. Мазкур атамаларнинг туб маъносини билиш биологик билимларни онгли ўзлаштиришга яқиндан кўмак беради. Ўзбек биолог олимлари ботаник, физиологик, биологик атамаларнинг изохли луғатини тузишга муваффақ бўлдилар. (М.Набиев, Ш.Курбанов, А.Зикиряев, С.С.Файзуллаев). Мазкур изохли луғатлардан фойдаланиш ўкувчилар билимини онгли бўлишида ижобий натижга бериши мукаррардир.

V. Дидактик ўйин технологияси ижодий ўйин методининг дидактик мақсади: Талабаларнинг ижодий изланиши, мустақиллиги, мантиқий фикрлашини ривожлантиришда, қўшимча билим олишга бўлган эҳтиёжларини қондиришда ижодий ўйинлар муҳим аҳамиятга эга. Таълим жараённида вужудга келтирилган муаммоли вазиятларни ўкувчилар гуруҳининг ўзаро ҳамкорликда аввал ўзлаштирган билим, кўнікма ва малакаларни ижодий кўллаш ва изланиши орқали ҳал этишга замин тайёрлайдиган дидактик ўйинларни ижодий ўйинлар деб аталади. Бунда

талабалар тенг гурухларга ажратилиб, уларни мавзу мазмуни асосида “*Табиатшунослар*”, “*Ботаниклар*”, “*Зоологлар*”, “*Услубчилар*” х.к этиб белгиланадилар.

<b>№</b>	<b>Табиатшунос лар</b>	<b>Ботаниклар</b>	<b>Зоологлар</b>	<b>Услубчи лар</b>	<b>Топшириқларни бажариш бўйича кўрсатмалар</b>
	Фаннинг мақсад ва вазифалари, ўқувчилар билан ишлаш принциплари	Фаннинг мақсад ва вазифалари, ўқувчилар билан ишлаш принциплари	Фаннинг мақсад ва вазифалари ўқувчилар билан ишлаш принциплари	Назорат қилинг таҳлил қилинг ва	Талабалар гурухи билан ишлаш

**VI.**Кичик гурухлар ўртасида саволлар ва топшириқлар юзасидан ўқув баҳсини вужудга келтириш.

***Билимни назорат қилиши учун савол ва топширилар.***

В.Ф.Зуев асарида биология ўқитишининг қандай масалалари ҳал қилинган.

А.Я.Герднинг биология ўқитиши методикасидаги хизматлари нималардан иборат.

Асрнинг 20-30 йилларида мактабларда биология ўқитиши қандай усувларда ва шаклларда амалга оширилган.

Нима сабабдан ўтган асрнинг 30-65 йилларида мактаб биология дарсликларининг ҳолати фан ривожидан орқада қолди.

Ўзбекистонда биология ўқитиши методикаси қайси вақтдан бошлаб ривожланган.

Республикада нашр қилинган биология ўқитиши методикасига оид қандай қўлланмаларни биласиз.

Е.М.Белская, А.Т.Фофуровларнинг биология ўқитиши методикасига қўшган ҳиссаларини ёритиб беринг.

***Мустақил бажарии учун топширилар.***

1. Биология бўйича таълим стандартлари билан танишинг ва унда биологик билимлар қандай йўналишларда берилганинги аниқланг.

2. Мактаб биология ўқув дастури билан танишинг ва унинг асосий компонентларини белгиланг.

**VII.**Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, гурухлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.

***VIII.* Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.**

**IX.**Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.

***Иловा-2***

Хар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:

2,0 балл - «аъло»

1,5 балл - «яхши»

1,0 балл - «кониқарли»

0,5 балл - «қониқарсиз»

## **Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:**

- 1.А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишнинг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
- 2.Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиш методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
- 3.Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
- 4.Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
- 5.Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
- 6.А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
- 7.Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиш методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
- 8.Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиш методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
- 9.Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиш методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
- 10.Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиш методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
- 11.Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тиббиёт нашриёти. 2002 йил.

### **1.1. “БИОЛОГИК ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИНИНГ ЯХЛИТЛИЛИГИ, ЎҚИТИШ ПРИНЦИПЛАРИ ВА ҚОНУНИЯТЛАРИ” маъруза машғулотининг технологик харитаси**

<i><b>Иш босқичлари ва вақти</b></i>	<i><b>Фаолият мазмуни</b></i>	
	<i><b>Таълим берувчи</b></i>	<i><b>Таълим оловчилар</b></i>
Тайёргарлик босқичи.	1. Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш. 2. Кириш маъруzasи учун тақдимот слайдаларини тайёраш. 3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш. 4. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиш.	
1. Мавзуга кириш (15 дақиқа)	1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантиқий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради (1-илова). 1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан таништиради. 1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таништиради (2-илова). 1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).	Тинглайдилар.  Тинглайдилар  Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.
2-bosqich Asosiy	Замонавий таълим-тарбия жараёнининг ўзига хос хусусиятлари.	Тинглайдилар,

боскич (55 дақықа)	<p>Таълим соҳасидаги давлат сиёсатининг асосий ва узлуксиз таълим тизимининг фаолият кўрсатиш принциплари.</p> <p>Ўқитиши принциплари ва қонуниятлари.</p> <p>Биологик таълим жараёнининг яхлитлилиги ҳақида батафсил тушунча бериш.</p> <p><b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Замонавий таълим-тарбия жараёнининг ўзига хос хусусиятларини аниқланг.</li> <li>• Таълим соҳасида давлат сиёсатининг асосий принципларини аниқланг.</li> <li>• Узлуксиз таълим тизимининг фаолият кўрсатиш принципларини кўрсатинг.</li> <li>• Биологик таълимда қўлланиладиган ўқитиши принципини аниқланг.</li> <li>• Биологияни ўқитишида фойдаланиладиган қонуниятлар ва уларнинг моҳиятини аниқланг.</li> <li>• Узлуксиз таълим тизими олдидаги давлат буюртмаларини аниқланг.</li> <li>• Узлуксиз таълим тизими олдидаги ижтимоий буюртмаларни аниқланг.</li> <li>• Биологик таълимнинг яхлитлилигини исботланг.</li> </ul>	ёзадилар.  Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.
3. Якуний боскич (10 дақықа)	<p>3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласди.</p> <p>3.2. Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар</p>	Саволлар берадилар.  Вазифани ёзиб оладилар.

6-мавзу	<p><b>Биологик таълим жараёнининг яхлитлилиги, ўқитиши принциплари ва қонуниятлари.</b></p>
---------	---

## 1.2. Таълим бериш технологиясининг модели

<i>Машгулом вакти-2 соат</i>	Талабалар сони: 30 – 60 гача
<i>Машгулом шакли</i>	Ахборотли маъруза
<i>Маъруза режаси</i>	<p><b>Режа:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Замонавий таълим-тарбия жараёнининг ўзига хос хусусиятлари.</li> <li>2. Таълим соҳасидаги давлат сиёсатининг асосий ва узлуксиз таълим тизимининг фаолият кўрсатиш принциплари.</li> <li>3. Ўқитиши принциплари ва қонуниятлари.</li> <li>4. Биологик таълим жараёнининг яхлитлилиги.</li> </ol>

### **Ўқув машгутининг мақсади:**

**Таълимий - тарбиявий мақсад:** Замонавий таълим-тарбия жараёнининг ўзига хос хусусиятлари. Таълим соҳасидаги давлат сиёсатининг асосий ва узлуксиз таълим тизимининг фаолият кўрсатиш принциплари, ўқитиш принциплари ва қонуниятлар, биологик таълим жараёнининг яхлитлилиги ҳақида таълимий ва тарбиявий тушунча бериш.

Ривожлантирувчи мақсад: Замонавий таълим - тарбия жараёнининг ўзига хос хусусиятлари, Таълим соҳасидаги давлат сиёсатининг асосий ва узлуксиз таълим тизимининг фаолият кўрсатиш принципларини ўргатиш асосида мустақил билиш фаолиятларини таркиб топтириш бориши.

<p><b>Педагогик вазифалар:</b> Замонавий таълим-тарбия жараёнининг ўзига хос хусусиятлари. Таълим соҳасидаги давлат сиёсатининг асосий ва узлуксиз таълим тизимининг фаолият кўрсатиш принциплари, ўқитиш принциплари ва қонуниятлар, Биологик таълим жараёнининг яхлитлилиги ҳақида таълимий ва тарбиявий тушунча бериш ҳақида илмий тушунча бериш.</p>	<p><b>Ўқув фаолияти натижалари:</b> Ўқитиш принциплари ва қонуниятлар ўрганиш; Биологик таълим жараёнининг яхлитлилиги ва ўзига хос хусусиятлари ҳақида тушунчага эга бўлиш; Замонавий таълим-тарбия жараёнининг ўзига хос хусусиятлари ҳақида батафсил тушунчага эга бўлиш ва мустақил фикр юритиш.</p>
Таълим бериш усуллари	Кўргазмали маъруза, баён қилиш методи
Фойдаланилган технология	Дидактик ўйин технологияси (Конференция дарслари)
Таълим бериш воситалари	Ўқув қўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, кампьютер
Таълим бериш шароити	Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория
Мониторинг ва баҳолаш	Оғзаки назорат: савол-жавоб

### **Янги мавзуу баёни:**

**Дарсда фойдаланиладиган технология:** Дидактик ўйин технологияси (Конференция дарслари).

### **Дарснинг бориши:**

- I. Ташкилий қисм-ҳозирги кундаги фан янгиликлари, Президент И. А. Каримов асарларида берилган таълим-тарбияга оид бўлган фикрлари билан танишиш.
- II. Ўтилган мавзуу юзасидан талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш.
- III. Талабаларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан таништириш.
- IV. Янги мавзууни ўрганиш бўйича ўқитувчининг ахбороти.

### **Режа:**

1. Замонавий таълим-тарбия жараёнининг ўзига хос хусусиятлари.
2. Таълим соҳасидаги давлат сиёсатининг асосий ва узлуксиз таълим тизимининг фаолият кўрсатиш принциплари.
3. Ўқитиш принциплари ва қонуниятлари.
4. Биологик таълим жараёнининг яхлитлилиги.

Ўзбекистон Республикасининг мустақилликка эришиши, жаҳон ҳамжамиятига юз тутиши, ривожланган мамлакатлар билан иқтисодий, маданий - маърифий, дипломатик алоқаларнинг йўлга қўйилиши барча жабҳалар каби таълим тизимини ислоҳ қилишни талаб этди.

Шу сабабли Ўзбекистон Республикасининг **«Таълим тўғрисида»ги** қонунида таълим мамлакатимизнинг ижтимоий тараққиёт соҳасида устувор йўналиш деб эълон қилинган.

Мазкур ҳужжатда мамлакатимизнинг таълим соҳасидаги давлат сиёсатининг асосий принциплари этиб, қуидагилар қайд этилган:

- таълим ва тарбиянинг инсонпарвар, демократик характерда эканлиги;

1. Таълим узлуксизлиги ва изчилиги;
2. Таълим тизимининг дунёвий характерда эканлиги;
3. Давлат таълим стандартлари доирасида таълим олишнинг ҳамма учун очиқлиги;
4. Таълим дастурларини танлашга ягона ва табақалаштирилган ёндошув;
5. Билимли бўлиш ва истеъдодни рағбатлантириш;
6. Таълим тизимида давлат ва жамоат бошқарувини уйғулаштириш;

Маълумки, мамлакатимизнинг таълим соҳасидаги давлат сиёсатининг асосий принциплари узвий равишда узлуксиз таълим тизимининг фаолият қўрсатиш принципларига бевосита таъсир кўрсатади ва уларни тақозо этади.

Ўзбекистон Республикаси Кадрлар тайёрлаш миллий дастурида таълим тизимини тубдан ислоҳ қилиш, замон талаблари асосида қайта қуриш, узлуксиз таълим тизимининг турлари, таълим муассасалари олдиғаги вазифалар, кадрлар тайёрлаш миллий моделини амалиётга татбиқ этиш масалалари билан бир қаторда узлуксиз таълим тизимининг қуидаги фаолият қўрсатиш принциплари қайд этилган.

Таълимнинг устуворлиги – таълим-тарбия жараёнини самарали ташкил этилиши ва ривожлантирилиши жамиятимиздаги устувор йўналиш саналади. Таълимнинг устуворлиги юксак маънавиятли, билимли ва салоҳиятли барқамол шахснинг шаклланишига замин яратади.

Таълимнинг демократлашуви – таълим ва тарбия услубларини танлашда, таълим-тарбия жараёнини ташкил этиш ва бошқаришда устоз ва таҳсил олувчининг ҳамкорлигига асосланади.

Таълимнинг инсонпарварлашуви – инсон қобилиятларини тўлиқ очилиши ва билим олишга бўлган эҳтиёжларнинг қондирилиши, миллий ва умуминсоний қадриятлар устуворлигининг таъминланиши, инсон, жамият ва атроф-муҳитнинг ўзаро муносабатларини уйғулаштиришга асосланади. Таълимнинг ижтимоийлашуви – таълим олувчиларда онгли интизом, инсоний қадр – қиммат туйғуси, юксак маънавият, ижтимоий нормаларга асосланган хулқ-атвор, эстетик бой дунёқараш, мантиқий ва ижодий фикрлашни таркиб топтириш назарда тутилади.

Таълимнинг миллий йўналтирилганлиги – таълимнинг миллий тарихимиз, халқ анъаналари ва урф-одатлари билан узвий уйғунлиги, Ўзбекистон халқларининг маданиятини сақлаб қолиш ва бойитищ, таълимни миллий тараққиётнинг ўта муҳим омили сифатида эътироф этиш, бошқа халқларнинг тарихи ва маданиятини хурматлашни таъминлайди.

Таълим ва тарбиянинг узвий боғликлиги ҳар томонлама камол топган инсонни шакллантиришни назарда тутади. Иқтидорли ёшларни аниқлаш – таълим жараёнини дифференциаллаштириш ва индивидуаллаштириш, иқтидорли ёшларга таълимнинг энг юқори даражасида, изчил равишда фундаментал ва маҳсус билим олишлари учун шарт-шароитлар яратишни кўзда тутади.

Республикамизда олиб борилаётган таълим соҳасидаги ислоҳотларнинг муваффақияти узлуксиз таълим тизимининг барча турларида таълим-тарбия жараёни ташкил этиладиган ўқитиши принциплари таълим соҳасидаги давлат сиёсатининг асосий принциплари ва узлуксиз таълим тизимининг фаолият қўрсатиш принципларига қанчалик мос келиши ва уларни амалиётга жорий этишга сафарбар этилганлигига боғлиқ. Маълумки, ўқитиши принциплари - ўқитиши тизимининг тузилиши, моҳияти, унинг қонунлари ва қонуниятлари ҳакидаги, шунингдек, фаолиятни ташкил этадиган, амалиётни бошқаришда намоён бўладиган билимлар мажмуаси саналади.

Республикамиздаги ижтимоий - иқтисодий, маънавий - маърифий ўзгаришлар биологик таълим жараёнида илмийлик, системалик, фундаменталлик, изчиллик, қўргазмалик, онглилик, мустақиллик, ижтимоий - иқтисодий ривожланишнинг методологик принципи, назарияни амалиёт билан боғлаш, самарадорлик, тушунарлилик, мантикий кетма-кетлик, узвийлик, таълимни дифференциаллаштириш ва индивидуаллаштириш, индивидуал ва гурухларда ўқитишни уйғуллаштириш, ўқитиш мақсади, мазмуни, воситалари ва шаклларининг ижтимоий мухитга боғлиқлиги, ўқитиш мақсади, воситалари ва натижалар бирлиги, баҳолаш ва ўз-ўзини баҳолаш принципи билан бир қаторда, таълимни демократлаштириш ва инсонпарварлаштириш каби принципларга ҳам амал қилиниши зарурлигини кўрсатди.

Таълимни дифференциаллаштириш ва индивидуаллаштириш эса ўқитиш жараёнида индивидуал ва гурухли ёндашиш принципини талаб етади. Ўқитиш принциплари негизида ўқитиш қонунлари ва қонуниятлари ётади. Ўқитиш қонунлари ва қонуниятлари ўқитиш принципининг назарий асосларини ишлаб чиқишига ва педагогик фаолият амалиётига қўллашга замин тайёрлади.

Шуни қайд этиш лозимки, ўқитиш қонунлари ва қонуниятлари узлуксиз таълим тизимининг олдига қўйилган давлат ва ижтимоий буюртмалар, жамиятнинг ижтимоий ҳаётидаги маънавий - маърифий ўзгаришлар, таълим - тарбия жараёнининг мақсади ва вазифалари, фаннинг ривожланиш даражасига бевосита боғлиқ ҳолда ўзгариб, янгиланиб туради.

Ўқитиш принциплари аввало муайян давлатнинг таълим соҳасидаги давлат сиёсатининг асосий принциплари, узлуксиз таълим тизимининг фаолият кўрсатиш принциплари, сўнгра таълим тизими олдидаги буюртмаларига мос келиши, шунингдек, жамиятда содир бўлаётган ижтимоий, иқтисодий, сиёсий, хукукий, маънавий - маърифий ўзгаришларни ўзида акс эттириб янгиланиб, ўзгариб, ривожланиб, ўзгача аҳамият касб этадиган жараёндир. Ўқитиш принциплари биологияни ўқитишнинг мақсади ва вазифаларига боғлиқ ҳолда таълим-тарбия жараёнининг йўналиши ва педагогик фаолиятнинг мазмунини белгилайди.

Ўқитиш принципи - дидактик категория бўлиб, у таълим-тарбия жараёнининг мақсади ва вазифаларига боғлиқ ҳолда ўқитиш қонунлари ва қонуниятларининг амалиётга қўлланиш усулини белгилайди. Агар ўқитиш принциплари ўқитувчи ва тахсил олувчиларнинг хамкорликда ўқитиш мақсадларига эришиш йўналишини белгиласа, ўқитиш қонунлари педагогик жараённинг характеристини ўзида акс эттиради.

Барча жабҳаларда қонунларнинг мақсади ва истиқболдаги қўзланган натижаси бўлгани каби ўқитиш қонунлари ҳам методика фанининг мантикий таркибий қисми саналиб, педагогик жараённинг объектив, ташқи, ички, муайян ва нисбий боягланишларини акс эттириб, таълим-тарбия жараёнининг мазмуни, методлари, воситалари ва шаклларининг узвийлигини, мазкур жараённинг илмий асосда ташкил этилиши ва бошқарилиши, олинажак натижалар ва самарадорликни орттириш йўлларини белгилайди.

Республикамизда *таълим жараёнини ислоҳ қилиши ва узлуксиз таълим тизимини жорий этишининг илмий назарий асоси саналган Кадрлар тайёрлаши миллий дастурининг таълим соҳасини* тубдан ислоҳ қилиш, уни ўтмишдан олган мафкуравий қарашлар ва сарқитлардан тўла ҳалос этиш, ривожланган демократик давлатлар даражасида, юксак маънавий ва ахлоқий талабларга жавоб берувчи юқори малакали кадрлар тайёрлаш Миллий тизимини яратиш каби мақсадини амалга ошириш йўлида, шунингдек, узлуксиз таълим тизими олдидаги давлат ва ижтимоий буюртмалари, ўқитиш принциплари ҳисобга олинган ҳолда биологияни ўқитишида қуйидаги ўқитиш қонуниятларини педагогик амалиётга қўллаш мақсадга мувофиқ деб топилди.

1. Ўқитиш мақсади, мазмуни, воситалари ва шаклларининг ижтимоий мухитга боғлиқлиги қонуни. Мазкур қонуният таълим - тарбия жараёнининг таркибий қисмларини танлаш ва шакллантиришда жамиятдаги ижтимоий - иқтисодий, маънавий - маърифий ўзгаришлар, ижтимоий муносабатларнинг таъсирини ўзида акс эттиради. Мазкур қонуният таълим олувчиларда юксак маънавият, маданият ва ижодий фикрлашни шакллантиришга имкон беради.

Кейинги йилларда юқорида қайд этилган фикрлар, ўқитиш мақсади ва вазифалари ҳисобга олинган ҳолда биологик таълим мазмуни янгиланды, таълим тизими жамиятда амалга оширилаётган янгиланиш, ривожланган демократик ҳукукий давлат қурилиши жараёнларига мосланди. Ўқув фанлари бўйича давлат таълим стандартлари, ўқув дастурлари, дарслклар ва ўқув-методик қўлланмаларнинг янги авлоди яратилди. Кадрлар тайёрлаш дастурида ўқув жараёнини илғор педагогик технологиялар билан таъминлаш муҳим вазифалардан бири этиб белгиланган. Шуни назарда тутган ҳолда, биологияни ўқитишда педагогик ва ахборот технологияларидан фойдаланиш йўллари ишлаб чиқилиши зарур.

2. Тарбияловчи ва ривожлантирувчи таълим қонунияти шахснинг таҳсил олиш жараёни, билим, фаолият усусларини ўзлаштириши унинг ривожланишига ва шахсий сифатларининг шаклланишига асосланади. Ушбу қонуният ҳар томонлама камол топган инсонни шакллантиришга имкон беради. Кадрлар тайёрлашнинг миллий моделида шахс муҳим ўрин тутади ва узлуксиз таълим тизими орқали ҳар томонлама баркамол шахс, фуқарони шакллантириш назарда тутилади. Ўқитувчи биологияни ўқитишда таълим - тарбиянинг узвийлигини таъминлаши, ўрганилаётган мавзу мазмунига боғлиқ ҳолда ўқувчиларнинг маънавий - ахлоқий, ватанпарварлик, экологик, эстетик, иқтисодий, ҳукукий, жисмоний, жинсий, меҳнат ва байналминал тарбиясини амалга ошириши лозим.

3. *Таълим-тарбия жараёнининг таҳсил олувчиларнинг фаолияти характерига боғлиқлиги қонуни.* Таълим - тарбия жараёнини ташкил этиш усули ва олинажак натижа, педагогик бошқариш ва таҳсил олувчиларнинг фаоллигини орттириш ўртасидаги узвий боғлиқликни акс эттиради.

Мазкур қонун Кадрлар тайёрлаш миллий дастури талаблари асосида таълим - тарбия жараёнига илғор педагогик технологияларни қўллаш, шу асосда замонавий ўқув - услугбий мажмууларни яратиш ва ўқув - тарбия жараёнини дидактик жиҳатдан таъминлашни, ўқувчиларнинг қобилиятлари ва имкониятларига мувофиқ равишда таълимга табақалаштирилган ёндашувни жорий этиш, ўқувчиларни ўз ўқув - билиш фаолиятининг тўла онгли субъектига айлантиришни кўзда тутади. Биологияни ўқитишда ўқитувчи ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштирадиган технологиялар, жумладан, дидактик ўйин, муаммоли, модулли таълим, ҳамкорликда ўқитиш, лойиҳалаш ва ахборот технологияларидан фойдаланган ҳолда самарадорликни оширишга эришиши лозим.

4. *Ўқув фаолиятини индивидуаллаштириши ва гуруҳли ўқитишни ташкил этиши бирлиги ва ўзаро боғлиқлиги қонуни.* Ўқитиш жараёнининг мақсади ва вазифасига мувофиқ таҳсил олувчиларнинг барчаси, шу жумладан ҳар бир шахснинг таҳсил олишга бўлган эҳтиёжини қондириш, қизиқишини орттиришга асосланади. Бу қонуният биологияни ўқитиш жараёнини табақалаштириш асосида иқтидорли ёшларни аниқлаш, уларнинг эҳтиёжи ва қизиқишига яраша билим олишларига имкон яратади. Шунингдек, биологияни ўқитишда ўқитишни индивидуаллаштириш ва дифференциаллаштириш, шахсга йўналтирилган технологияларни қўллаш заруратини келтириб чиқаради.

5. Ўқитишда назария ва амалиётнинг бирлиги ва узвий боғлиқлиги қонуни. Таҳсил олувчиларнинг ўқитиш жараёнида билимлар, тушунчалар, ғоялар, назарияларни онгли ва мустаҳкам ўзлаштиришига эришиш, уларни амалиётда қўллаш кўнкимларини шакллантиришга асосланади. Ушбу қонуният фан, техника, ишлаб чиқариш ва амалий тажрибаларнинг ўқув жараёни билан интеграсциясини, уйғуналигини амалга оширишга имкон беради. Мазкур қонун Кадрлар тайёрлаш миллий дастурининг юксак умумий ва касб - хунар маданиятига, ижодий ва ижтимоий фаолликка, ижтимоий – сиёсий ҳаётда мустақил равишда мўлжални тўғри ола билиш маҳоратига эга бўлган, истикбол вазифаларини илгари суриш ва ҳал этишга қодир кадрларнинг янги авлодини шакллантириш каби вазифаларни амалга оширишни назарда тутади. Бу вазифаларни амалга ошириш учун биологияни ўқитишда ўқув дастуридан ўрин олган лаборатория, амалий машғулотлар ва эксперименталларни ўз ўрнида самарали ўтказиш, ўқувчиларнинг билиш фаолиятини индивидуал ва кичик гуруҳларда ташкил этиш ва бошқариш орқали

ўқувчиларнинг ўзлаштирган билимларини амалиётда қўллаш, амалий ва ўқув меҳнати кўнилмаларни таркиб топтиришга эътиборни қаратиш лозим.

**6. Педагогик жараён бирлиги ва яхлитлиги қонуни.** Педагогик жараённинг яхлит ва таркибий қисмлари ўртасидаги узвий боғланишларни, шунингдек, таълим жараёнининг мазмуни, воситалари, методлари, шакллари, ўқитувчи ва ўқувчи фаолиятининг ўқитиш мақсадлари билан уйғун равиша боғлиқлигини таъминлайди.

Юқоридаги фикрлар ҳисобга олинган ҳолда ўқитиш жараёни давлат ва ижтимоий буюртмаларга мувофиқ мақсадларни, таълим мазмуни, педагогик мулоқот воситалари (ўқитиш воситалари, методлари ва шакллари), Ўқитувчи ва ўқувчилар фаолияти шакллари, ўқув - билиш жараёнини ташкил этиш ва назорат қилишни ўз ичига олади. (2- жадвалга қаранг.)

Узлуксиз таълим тизими олдидағи давлат буюртмалари қуйидагилардан иборат:

- таълим оловчиларни маънавий - аҳлоқий тарбиялашнинг ва маърифий ишларнинг самарали шакллари ва усуулларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш;
- ўқиши, мустақил билим олишни индивидуаллаштириш ҳамда дистастион таълим тизими технологияси ва воситаларини ишлаб чиқиш ва ўзлаштириш;
- янги педагогик ва ахборот технологиялари, тайёргарликнинг модул тизимидан фойдаланган ҳолда талабаларни ўқитиши жадаллаштириш; халқнинг бой маънавий ва интеллектуал мероси ва умумбашарий қадриятлар асосда таълимнинг инсонпарварлик йўналишини таъминлаш; Узлуксиз таълим тизими олдидағи ижтимоий буюртмаларга қуйидагиларни келтириш мумкин;
- миллий мустақиллик принциплари ва халқнинг бой интеллектуал мероси ҳамда умумбашарий қадриятлар устуворлиги асосида таълимнинг барча даражалари ва бўғинларида таълим оловчиларнинг маънавий ва аҳлоқий фазилатларини ривожлантириш;
- таълим беришнинг барча даражаларида таълим оловчиларни ҳуқуқий, иқтисодий, экологик ва санитария - гигиеник таълими ҳамда тарбиясини такомиллаштириш;
- ўқувчи - ёшлар онги ва қалбига миллий истиқбол мағкурасини сингдириш, таълим муассасаларида мағкуравий тарбияни бугунги кун даражасига кўтариш;
- педагог қадрларнинг мағкура борасидаги билимларини чукурлаштириш кабиларни олиш мумкин.

Давлат ва ижтимоий буюртмалар асосида биологик таълим мазмуни белгиланади, таълим мазмунининг янгиланиши ўқитиш воситалари, методлари, шаклларининг янгиланишини талаб этади. Юқорида қайд этилган буюртмалар асосида Ўқитувчи ўз фаолиятини ўзгартиради. Бу эса ўз навбатида ўқувчиларнинг ўқув мотивлари, билиш фаолиятига ўз таъсирини кўрсатади. Биологиядан ДТС, дастур, дарслар таҳлили, Ўқитувчи ва ўқувчиларнинг фаолиятини ташкил этиш, бошқариш масалалари, таълим мазмунининг таркибий қисмлари ва уларни шакллантириш йўллари ҳақида кейинги мавзуларда батафсил фикр юритади.

**V. Дидақтиқ ўйин технологияси конференция дарслар дидақтиқ мақсади:** Конференция дарслари талабаларнинг билиш фаолиятини фаоллаштиришда, лимий дунёқарашни кенгайтиришда, уларни қўшимча ва маҳаллий материаллар билан таништиришда, илмий ва илмий - оммабоп адабиётлар билан мустақил ишлаш кўнишкани малакаларини ривожлантиришда, ёшларни мустақил ҳаётга тайёрлашда, онгли равиша касб танлашда муҳим аҳамиятга эга. Илмий конференция дарсини қуйидагича ўтказиш мумкин: 1. Ўқитувчининг кириш сўзи: ролларни бажарувчи “**Олимлар**” билан таништиради. 2. Илмий маъruzalarга олимлар ўтилган мавзуни мустаҳкамлаш босқичида ўзлари тайёрлаган маъruzalарини кўргазмали воситалар асосида баён этадилар. 3. Сўнгги босқичда эса мунозара - баҳс ўтказилади. 4. Илмий конференция якуни. Ажратилган вақт 20 дақиқа.

<b>№</b>	<b>Олимларнинг тайёрлаган маълумотлари</b>	<b>Топшириқларни бажариш бўйича кўрсатмалар</b>
	1. Таълимнинг устуворлиги – таълим - тарбия жараёнини самарали ташкил этилиши ва ривожлантирилиши жамиятимиздаги устувор йўналиш саналади.	

<p>2. Таълимнинг устуворлиги юксак маънавиятли, билимли ва салоҳиятли баркамол шахснинг шаклланишига замин яратади.</p> <p>3. Таълимнинг демократлашуви – таълим ва тарбия услубларини танлашда, таълим - тарбия жараёнини ташкил этиш ва бошқаришда устоз ва таҳсил олувчининг ҳамкорлигига асосланади.</p> <p>4. Таълимнинг инсонпарварлашуви – инсон қобилиятларини тўлиқ очилиши ва билим олишга бўлган эҳтиёжларнинг қондирилиши, миллий ва умуминсоний қадриятлар устуворлигининг таъминланиши, инсон, жамият ва атроф-мухитнинг ўзаро муносабатларини уйғунлаштиришга асосланади.</p> <p>5. Таълимнинг ижтимоийлашуви – таълим олувчиларда онгли интизом, инсоний қадр – қиммат туйғуси, юксак маънавият, ижтимоий нормаларга асосланган хулқ - автор, эстетик бой дунёкараш, мантиқий ва ижодий фикрлашни таркиб топтириш назарда тутилади.</p> <p>6. Таълимнинг миллий йўналтирилганлиги – таълимнинг миллий тарихимиз, халқ анъаналари ва урф-одатлари билан узвий уйғунлиги, Ўзбекистон халқларининг маданиятини сақлаб қолиш ва бойитиш, таълимни миллий тараққиётнинг ўта муҳим омили сифатида эътироф этиш, бошқа халқларнинг тарихи ва маданиятини хурматлашни таъминлайди.</p> <p>7. Таълим ва тарбиянинг узвий боғлиқлиги ҳар томонлама камол топган инсонни шакллантиришни назарда тутади.</p>	<p>Талабалар гурухи билан ишлаш</p>
--	-------------------------------------

## VI. Кичик гурухлар ўртасида саволлар ва топшириклар юзасидан ўқув баҳсини вужудга келтириш.

Биологияни ўқитишида фойдаланиладиган қонуниятлар ва уларнинг моҳиятини аниқланг.

Узлуксиз таълим тизими олдидаги давлат буюртмаларини аниқланг.

Узлуксиз таълим тизими олдидаги ижтимоий буюртмаларни аниқланг.

Биологик таълимнинг яхлитлилигини исботланг.

Замонавий таълим - тарбия жараёнининг ўзига хос хусусиятларини аниқланг.

Таълим соҳасида давлат сиёсатининг асосий принципларини аниқланг.

Узлуксиз таълим тизимининг фаолият кўрсатиш принципларини кўрсатинг.

Биологик таълимда кўлланиладиган ўқитиши принципини аниқланг.

## VII. Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, груҳлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.

### Иловав-2

Ҳар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:

2,0 балл - «аъло»

1,5 балл - «яхши»

1,0 балл - «кониқарли»

0,5 балл - «қониқарсиз»

## VIII. Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.

**IX.** Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.

**Фойдаланилган дарслик ва ўкув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишнинг умумий методикаси. Ўкув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиш методикаси. Ўкув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўкув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўкув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиш методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиш методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиш методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиш методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тибиёт нашриёти. 2002 йил.

**1.1. “ БИОЛОГИЯДАН ДАВЛАТ ТАЪЛИМ СТАНДАРТИ ВА ЎҚУВ  
ДАСТУРИ”**

**МАЪРУЗА МАШғУЛОТИНИНГ ТЕХНОЛОГИК ХАРИТАСИ**

<i>Иш босқичлари ва вақти</i>	<i>Фаолият мазмуни</i>	
	<i>Таълим берувчи</i>	<i>Таълим оловчилар</i>
Тайёргар лик босқичи.	1. Мавзу бўйича ўкув мазмунини тайёрлаш. 2. Кириш маърузаси учун тақдимот слайдаларини тайёраш. 3. Талабалар ўкув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиши. 4. Ўкув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиши.	
1. Мавзуга кириш (15 дақиқа)	1.1. Ўкув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантиқий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради (1-илова). 1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўкув фаолияти натижалари билан таништиради. 1.3. Талабалар ўкув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таништиради (2-илова). 1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).	Тинглайдилар.  Тинглайдилар  Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.

2-босқич Асосий босқич (55 дақиқа)	<p>Таълим стандарти ҳақида умумий тушунча.  Биология таълим стандартининг таркибий қисмлари.  Ўқув дастури ҳақида тушунча.  Биология ўқув дастурининг тузилиши ҳақида батафсил тушунча бериш.</p> <p><i>Мавзу юзасидан саволларга жавоб берииш:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Таълим стандартининг лугавий маъноси нимани билдиради;</li> <li>2. Биология бўйича умумий ўрта таълим давлат стандартида ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган таълим қандай йўналишларда берилган;</li> <li>3. Биология ўқув дастурида методик тавсиялар неча банддан иборат;</li> <li>4. Мактаб биология курси қандай ўқув фанлардан ташкил топган;</li> </ol> <p><i>Тест топширилар:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мактаб ботаника ўқув фани учун неча соат ват ажратилган?  A – 68   B – 102   C – 34   D – 54   E - 64</li> <li>3. Одам ва унинг саломатлиги ўқув фани учун анча соат ват кўрсатилган? (1-топширик)  A гулли ўсимликлар билан умумий танишиш, ҳужайра, илдиз, поя барг ва бошқалар  B кириш, ҳужайра, илдиз, барг, поя ва бошқалар  C ҳужайра, илдиз, барг, поя, ўсимликларнинг вегетатив кўпайиши  D гулли ўсимликлар билан умумий танишиш, илдиз, поя, барг, гул ва бошқалар  E ҳужайра, илдиз, барг, поя, гул ва бошқалар</li> </ol>	Тинглайдилар, ёзадилар.  Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.
3. Якуний босқич (10 дақиқа)	<p>3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласи.</p> <p>3.2. Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар</p>	Саволлар берадилар. Вазифани ёзиб оладилар.

7-мавзу	Биологиядан давлат таълим стандарти ва ўқув дастури
---------	--

## 1.2. ТАЪЛИМ БЕРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИННИНГ МОДЕЛИ

Машгулом вақти-	Талабалар сони: 30 – 60 гача
-----------------	------------------------------

<b>2 соат</b>	
<b>Машғулот шакли</b>	<b>Ахборотли маъруза</b>
<b>Маъруза режаси</b>	<p><b>Режас:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Таълим стандарти ҳақида умумий тушунча.</li> <li>Биология таълим стандартининг таркибий қисмлари.</li> <li>Ўқув дастури ҳақида тушунча.</li> <li>Биология ўқув дастурининг тузилиши.</li> </ol>
<b>Ўқув машғулотининг мақсади:</b>	
<p><b>Таълимий-тарбиявий мақсад:</b> Таълим стандарти ва таркибий қисмлар, Ўқув дастури ва ўқув дастурининг тузилиши, Биологик таълим жараёнининг яхлитлилиги ҳақида таълимий ва тарбиявий тушунча бериш</p> <p><b>Ривожлантирувчи мақсад:</b> Таълим стандарти ва таркибий қисмлар, Ўқув дастури ва ўқув дастурининг тузилиш, Биологик таълим жараёнининг ўргатиш асосида мустақил билиш фаолиятларини таркиб топтириб бориш.</p>	
<b>Педагогик вазифалар:</b> Талабаларга Таълим стандарти ва таркибий қисмлар, Ўқув дастури ва ўқув дастурининг тузилиши, Биологик таълим жараёнининг яхлитлилиги ҳақида таълимий ва тарбиявий тушунча бериш.	<b>Ўқув фаолияти натижалари:</b> Таълим стандарти ҳақида умумий тушунчага эга бўлиш. Биология таълим стандартининг таркибий қисмлари. Биология ўқув дастурининг тузилиши ҳақида батафсил тушунчага эга бўлиш.
Таълим бериш усуллари	Кўргазмали маъруза, баён қилиш методи
Фойдаланилган технология	Кичик гурухларда ишлаш методи.
Таълим бериш воситалари	Ўқув қўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, комп’ютер
Таълим бериш шароити	Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория
Мониторинг ва баҳолаш	Оғзаки назорат: савол-жавоб

### **Янги мавзу баёни:**

**Дарсда фойдаланилдиган технология:** Кичик гурухларда ишлаш методи.

### **Дарснинг бориши:**

- Ташкилий қисм-хозирги кундаги фан янгиликлари, Президент И. А. Каримов асарларида берилган таълим - тарбияга оид бўлган фикрлари билан танишиш.
- Ўтилган мавзу юзасидан талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш.
- Талабаларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан таништириш.
- Янги мавзуни ўрганиш бўйича ўқитувчининг ахбороти.

### **Янги мавзу баёни:**

#### **Режас:**

- Таълим стандарти ҳақида умумий тушунча.
- Биология таълим стандартининг таркибий исмлари.
- Ўқув дастури ҳақида тушунча.
- Биология ўқув дастурининг тузилиши.

## **1. Таълим стандарти ҳақида умумий тушунча**

1997 йили Республика Олий Мажлисининг IX сессиясида таълим тўғрисида иккинчи маротаба қонун қабул қилинди, ҳамда узоқ муддатга мўлжалланган кадрлар тайёрлаш миллий дастури ишлаб чиқилди.

Кадрлар тайёрлаш миллий дастурини амалга ошириш уч босқичдан иборат бўлиб, унинг биринчи босқичи умумий ўрта ва ўрта маҳсус касб –хунар таълимнинг давлат стандартини ишлаб чиқиш, ҳар бир ўқув фани бўйича ўқув дастурларини, уларга асосланиб дарслекларини яратишга бағишлианди. 1997 - 1998 йилларда умумий ўрта таълимнинг давлат таълим стандарти ва ўқув дастурлари ишлаб чиқилиб, республиканинг барча вилоятлардаги мактабларнинг тажриба - синов майдончаларида синовдан ўтказилди. Ўқитувчилар, методистлар, халқ таълими ходимларининг кенг муҳокамасидан ўтгандан сўнг умумий ўрта таълим, давлат таълим стандартари ҳамда барча ўқув фанлар бўйича ўқув дастурлари Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1999 йил 16 август қарори билан тасдиқланди. Умумий ўрта таълимнинг давлат таълим стандарти ва биология ўқув дастури «**Таълим тараққиёти**» журналининг 1999 йил 3-март сонида кўп нусхада нашр қилиниб, республиканинг барча мактаблари, халқ таълими бўлимларига юборилди ва у кенг жамоатчиликка, ота-оналарга, ўқувчиларга маълум қилинди.

Стандарт сўз инглизча бўлиб, нусха, ўлчам, меъёр деган маъноларни англатади. Шу сабабли ҳам умумий ўрта таълимнинг давлат таълим стандартини асосий қоидаларида «**Умумий ўрта таълимнинг давлат таълим стандарти**» ўқувчиларнинг умумтаълим тайёргарлигига, савиясига кўйиладиган мажбурий минимал даражани белгилаб беради, деб таъкидланган.

## **2. Биология таълим стандартининг таркибий қисмлари.**

Биология таълим стандарти биология таълимининг мақсад ва вазифаларини ёритишдан бошланади. Биология таълимининг бош мақсади ўқувчи шахсини тарбиялашдан иборат. Биология таълим стандартида биология таълимининг асосий вазифалари атрофлича ёритиб берилган.

Ҳозирги даврда ҳаётнинг тузилиш даражалари молекула, хужайра, организм, популяция - тур, биогеостеноз, биосфера кўринишда бўлишлiği эътироф қилинади. Ҳаёт тузилишини ана шу даражалари орасида организм даражаси марказий ўринда туради. Бир томондан у ҳаёт тузилишининг уйи даражалари бўлмиш молекула, хужайра даражасини ўзида мужассамлантиrsa, иккинчи томондан организмнинг ўзи ҳаёт тузилишининг юқори даражаси бўлмиш популяция – тур, биогеостеноз, биосфера даражалар таркибига киришини эътиборга олиб биология таълим стандартининг таълим йўналишларидан биринчи қилиб «**Организм биологик система**» олинган.

Давлат таълим стандартин ишлаб чиқишдаги асосий принципларидан бири «**Давлат таълим стандартини давлат, жамият, талабларига, шахс эҳтиёжига мослиги**» дир. Маълумки, кейинги йилларда жамият аъзоларида экологик билимларнинг етишмаслиги оқибатида сув, тупроқ, ҳавони ифлосланиши, ўсимлик, хайвон турларини камайиши рўй бермоқда. Экологик мувозанатни бузилиши ҳатто одамлар ҳаётига ҳам хавф тутғирмоқда. Бундай шароитда ёшларни экологик билимлар билан қуроллантириш, табиий ресурсларга оқилона ёндошиш, ўсимлик, хайвон турларини асраш, тупроқ шўрланиши, эрозиясига қарши курашиш, сув, ҳаво, тупроқ тозалигини саклаш тадбирлари билан таништириш ниҳоятда долзарб саналади. Шуни эътиборга олиб биология таълим стандартида таълим мазмунининг иккинчи йўналиши сифатида «**экологик системалар**» олинган.

Кейинги йилларда динга эркинлик берилиши муносабати билан айрим шахслар дунёвий билимларининг жамият ривожланишидаги ролини инкор этиб, ёшларга фақат диний билим бериш тарафдори бўлмоқдалар. Улар органик оламдаги тарихий жараённи, ўсимликлар, хайвонлар, одамлар миллион йиллар мобайнида ўзгарганлигини тан олмаяпдилар. Шунинг учун жамиятнинг ҳозирги ривожланишида ёшларга диний одоб-ахлоқ нормаларини сингдириш билан органик оламнинг тарихи ривожланиши тўғрисидаги билимларни бериш, уларда табиат ва жамият тараққиётини тўғри тушунишга имкон яратади. Шу сабабли ҳам, биология таълим стандартидаги ўқувчиларга бериладиган билимлар мажмуасинининг учинчи йўналиши «**Органик олам эволюцияси**» деб номланган. Юқорида қайд қилинган уч таълим йўналиши бўйича биология таълим стандартида ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган мажбурий минимал билимлар мажмуаси келтирилган.

Биология таълим стандартида билимнинг минимал талабарини ўқувчилар қандай ўзлаштирганини аниқлаш мақсадида ҳар бир ўқув фанида тест топшириклар берилган..

### **3. Ўқув дастури ҳақида тушунча**

Мактабларда ўтилган ҳар бир ўқув фанининг мазмуни ўқувчилар билиши лозим бўлган билимлар, ўзлаштириши керак бўлган ўқув қўникмалар, малакалар йиғиндисини ифода қилувчи хужжат – ўқув дастури ҳисобланади. Унда ўқув фанини ўқитишдан мақсад, вазифалар, ўқувчилар ўзлаштириш керак бўлган билимлар, қўникмалар комплекси ўз ифодасини топади.

### **4. Биология ўқув дастурининг тузилиши.**

Биология курсининг ўқув дастурини бошида утириш хати берилган. Унда биология курсининг қандай фан эканлиги, у қандай ўқув фанлардан ташкил топганлиги ана шу ўқув фанлар мазмунидаги ўзгаришлар қисқача баён этилган. Хусусан ботаника В-ВII синфларда, зоология VII синфда одам ва унинг саломатлиги VIII синфда, умумий биология ўқув фани IX-XI синфда ўқитилиши қайд илинган.

Биология курсининг ўқитишга оид методик қўрсатмаларда «дарсда ва синфдан ташқари машғулотларда далиллар, ходисалар билан чекланмай, асосий ғоялар, тушунчаларнинг ўқувчилар томонидан пухта ва онгли ўзлаштирилишига эътиборни қаратиш лозимлиги қайд қилинган. Биология ўқитишда асосий ғоялар бўлиб **«Органик олам эволюцияси», «Тирик табиат тузилишининг турли дараҷалари», «Органик тузилиши билан функциясининг ўзаро боғлиқлиги», «Биологик системаларнинг табиий муҳим билан боғлиқлиги, ўз-ўзини бошқарииши», «Назария билан амалиётнинг ўзаро боғлиқлиги»** ҳисобланади. Асосий тушунчалар қатори ўқув дастурига **«Эволюцион», «Цитологик», «Экологик»** тушунчалар киритилган. Ўқув дастуридан кўзланган яна бир мақсад таълим билан тарбиянинг уйғунлигини амалга оширишдан иборат. Биология ўқитишда ўтиладиган мавзулар мазмуни билан узвий боғлиқ ҳолда, ўқувчиларнинг ахлоқий, ватанпарварлик, эстетик, экологик, гигиеник, иқтисодий ва жинсий тарбиясига аҳамият бериш лозимлиги таъкидланган.

Ўқув дастурининг методик тавсияларида яна биологиянинг муаммоли мавзуларини ўқитишда хур фикрлик анъаналарига риоя килиш лозимлиги, ҳар бир дунёқарашининг ўзига хос ижобий томонлари, камчиликлари ўқувчилар онгига етказқилиши кераклиги айтиб ўтилган.

Биологик ўқув мавзуларга ўқувчиларнинг қизиқувчанлигини ошириш учун табииятасвирий, динамик, схематик қўргазмали ва аудио, видео воситалардан таълим бериш жараёнида самарали фойдаланиш ва ўқувчилар фаолиятини фаоллаштириш ҳамда мустақил билим олишини ташкил этиш мақсадида фаоллаштирувчи методларидан замонавий педагогик ва ахборот технологиялардан кенг фойдаланиш тавсия этилган. Ўқув дастурининг методик тавсияларида назария билан амалиётни боғлаш учун масалалар ечишга ҳам эътибор қаратилган. Шунингдек ўқувчиларнинг билимларини, қўникмаларини баҳолашда рейтинг усулидан фойдаланиш тўғрисида ҳам маълумот берилган.

Ўқув дастурида ботаника ўқув фани учун 102 соат вақт ажратилганлиги ва у B-VI синфда зоология ўқув фанига 68 соат ват ажратилганлиги ва у VII- синфда ўқитилиши, одам ва унинг саломатлигига 68 соат ват ажратилганлиги ва у VIII-синфда ўқитилиши ва ниҳоят, IX-XI синфларда умумий биология ўтилиши таъкидланади.

Ўқув дастурида ҳар бир ўқув фани бўйича ўқитиладиган асосий мавзулар мазмуни, уларни ўтиш учун керакли жиҳозлар келтирилган. Ўқув дастурида ана шу мавзуларнинг қандай дарс типларидан фойланиб ўқитиш кераклиги ҳақида ҳам маълумоталр берилган. Бунда оддий дарслардан ташқари қайси мавзулар бўйича лаборатория машғулотларида амалий ишлаб эксперциялар ташкил этиш кўзда тутилган. Масалан, мактаб ботаника ўқув дастур бўлимида гулли ўсимликлар билан умумий танишиш, хужайра, илдиз, поя, барг, ўсимликларнинг вегетатив кўпайиши, гул, мевалар, уруғлар, ўсимлик яхлит организм, ўсимликларнинг асосий бўлимлари, гулли ўсимликларнинг асосий оиласлари, ўсимликлар қоплами, манзарали ўсимликлар, Ерда ўсимликлар дунёсининг пайдо бўлиши каби асосий мавзулар ўтилади.

Зоология ўқув фанида эса ҳайвонот дунёси тўғрисида умумий маълумот, содда ҳайвонлар, ковакичлилар, яссичувалчанглар, юмалоқчувалчанглар, халқаличувалчанглар, моллюскалар, бўғимоёклилар, хордали ҳайвонлар, тубан хордалилар, баликлар, сувда ва қуруқда яшовчилар,

судралиб юрувчилар, қушлар, сут эмизувчилар, ерда ҳайвонот дунёсининг пайдо бўлиши ва ривожланиши каби мавзулар ўқитилади. Одам ва унинг саломатлиги ўқув фанида эса кириш, одам организмининг умумий обзори, таянч харакатланиш системаси, қон, қоннинг айланиш системаси, нафас олиш системаси, овқат хазм қилиш системаси, моддалар ва энергия алмашинуви, айриш системаси – ички секреция безлари, нерв системаси, олий нерв фаолияти, сезги органлари, одам организмининг кўпайиши ва ривожланиши, одамнинг пайдо бўлиши каби мавзулар дикқат марказида бўлади.

Умумий биология ўқув фанида кириш, органик оламнинг-турли туманлиги, ститология асослари, ҳаётий жараёнларнинг кимёвий асослари, организмларнинг кўпайиши ва индивидуал ривожланиши, генетика ва селекция асослари, генетик инженерия ва биотехнология, эволюцион таълимот, эволюция далиллари, органик оламнинг пайдо бўлиши ва ривожланиши, экология асослари, биосфера ва унинг эволюцияси каби мавзуларни ўтиш кўзда тутилган. Ўқув дастури ҳар бир мавзуни ўтиш учун соатлар ажратилган, жиҳозлар, дарс шакиллари кўрсатилган. Ўқитувчиларнинг билими ва педагогик маҳоратини оширишни мақсад қилиб, ҳар бир ўқув фани сўнгига Ўқитувчилар учун илмий ва методик адабиётлар рўйхати келтирилган.

<b>№</b>	<b>Гурухлар учун топшириқлар</b>	<b>Топшириқларни бажариш бўйича кўрсатмалар</b>
1	1-гурух- Таълим стандарти ҳақида умумий тушунча беринг. 2-гурух-Биология таълим стандартининг таркибий қисмлари ҳақида тушунча беринг. 3-гурух-.Ўқув дастури ҳақида тушунча беринг. 4-гурух-.Биология ўқув дастурининг тузилиши тушунча беринг.	Талабалар гурухи билан ишлаш

**V. Кичик гурухларда ҳамкорликда ўқитиши методи:** (*Славин 1986*) Бу ёндашувда кичик гурухлар 4 та талабадан ташкил топади. Ўқитувчи аввал мавзуни тушунтиради, сўнгра ўқитувчиларнинг мустақил ишларини ташкил этади. Талабаларга берилган ўқув топшириклари 4 қисмга ажратилиби, ҳар бир талаба топшириқнинг маълум қисмини бажаради. Топшириқ якунида ҳар бир талаба ўзи бажарган қисм юзасидан фикр юритиб, ўртоқларини ўқитади, сўнгра гурух аъзолари томонидан топшириқ юзасидан умумий холоса чиқарилади. Жадвал-1

**VI. Кичик гурухлар ўртасида саволлар ва топшириқлар юзасидан ўқув баҳсини вужудга келтириш.**

### **Илова-3**

#### ***Билимни текшириши учун саволлар ва тест топширилар:***

1. Таълим стандартининг луғавий маъноси нимани билдиради;
2. Биология бўйича умумий ўрта таълим давлат стандартида ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган таълим қандай йўналишларда берилган;
3. Биология ўқув дастурида методик тавсиялар неча банддан иборат;
4. Мактаб биология курси қандай ўқув фанлардан ташкил топган;

#### ***Тест топшириқлар:***

1. Мактаб ботаника ўқув фани учун неча соат ват ажратилган?  
А – 68    В – 102    С – 34    Д – 54    Е - 64
2. Мактаб зоология ўқув фани учун неча соат ват берилган?  
(1-топширик)
3. Одам ва унинг саломатлиги ўқув фани учун анча соат ват кўрсатилган? (1-топширик)
4. Мактаб ботаника ўқув фанида мавзулар тубандаги изчилликда берилган

- А) гулли ўсимликлар билан умумий танишиш, хужайра, илдиз, поя барг ва бошқалар
- В) кириш, хужайра, илдиз, барг, поя ва бошқалар
- С) хужайра, илдиз, барг, поя, ўсимликларнинг вегетатив қўпайиши
- Д) гулли ўсимликлар билан умумий танишиш, илдиз, поя, барг, гул ва бошқалар
- Е) хужайра, илдиз, барг, поя, гул ва бошқалар

**VII.** Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, грухлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.

## **Илова-2**

Хар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:

- 2,0 балл - «аъло»
- 1,5 балл - «яхши»
- 1,0 балл - «кониқарли»
- 0,5 балл - «қониқарсиз»

**VIII.** Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.

**IX.** Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.

### **Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишнинг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиш методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиш методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиш методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиш методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиш методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тиббиёт нашриёти. 2002 йил.

## 1.1. “БИОЛОГИЯ ДАРСЛИКЛАРИНИНГ ТАҲЛИЛИ” МАЪРУЗА МАШҒУЛОТИНИНГ ТЕХНОЛОГИК ХАРИТАСИ

Иш босқичлари ва вакти	Фаолият мазмуни	
	Таълим берувчи	Таълим оловчилар
Тайёргарлик босқичи.	<p>1. Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш.</p> <p>2. Кириш маърузаси учун тақдимот слайдларини тайёрлаш.</p> <p>3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиши.</p> <p>4. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиши.</p>	
1. Мавзуга кириш (15 дақиқа)	<p>1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантиқий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради (1-илова).</p> <p>1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан таништиради.</p> <p>1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таништиради (2-илова).</p> <p>1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).</p>	<p>Тинглайдилар.</p> <p>Тинглайдилар</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
2-босқич Асосий босқич (55 дақиқа)	<p>1.Мактаб дарслиги ҳақида умумий тушунча.</p> <p>2.Мактаб дарслигига қўйилган асосий талаблар.</p> <p>3.Мактаб ботаника дарслигининг мазмуни ва тузилиши.</p> <p>4.Мактаб зоология дарслигининг мазмуни ва тузилиши.</p> <p>5.Одам ва унинг саломатлиги дарслигининг мазмуни, тузилиши.</p> <p>6.Мактаб умумий биология дарслигининг мазмуни ва тузилиши.</p> <p><b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b></p> <p><b>Дарслик билан ўқув қўлланманинг фарқини айтиб беринг.</b></p> <p>Дарсликнинг асосий компонентлари нималардан иборат?</p> <p>Ботаника дарслигининг тузилишини ва мазмунини тушунтириб беринг.</p> <p>Зоология дарслиги ботаника дарслигидан нималари билан тафовут қиласди?</p> <p>Зоология дарслигига билимларни ёритиш қандай принципга асосланган.</p> <p>Одам ва унинг саломатлик дарслигининг ютуқ камчиликлари нималардан иборат?</p> <p>9-синф биология дарслигига қандай асосий мавзулар ёритилган?</p>	<p>Тинглайдилар, ёзадилар.</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>

3. <b>Якуний босқич (10 дақиқа)</b>	3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласи. 3.2. Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар	Саволлар берадилар. Вазифани ёзиб оладилар.
--	---	--

<b>8-мавзу</b>	<b>Биология дарсликларининг таҳлили</b>
----------------	---

## 1.2. ТАЪЛИМ БЕРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИННИГ МОДЕЛИ

<b>Машгулот вақти- 2 соат</b>	<b>Талабалар сони: 30 – 60 гача</b>
<b>Машгулот шакли</b>	<b>Ахборотли маъруза</b>
<b>Маъруза режаси</b>	<p style="text-align: center;"><b>Режа:</b></p> <p>1. Мактаб дарслиги ҳақида умумий тушунча.            2. Мактаб дарслигига қўйилган асосий талаблар.            3. Мактаб ботаника дарслигининг мазмунни ва тузилиши.            4. Мактаб зоология дарслигининг мазмунни ва тузилиши.            5. Одам ва унинг саломатлиги дарслигининг мазмунни, тузилиши.            6. Мактаб умумий биология дарслигининг мазмунни ва тузилиши.</p>

### **Ўқув машгулотининг мақсади:**

**Таълими-тарбиявий мақсад:** Мактаб дарслиги ҳақида, мактаб дарслигига қўйилган асосий талаблар, мактаб ботаника, зоология, одам ва унинг саломталиги, умумий биология дарслигининг мазмунни ва тузилиши ҳақида таълимий ва тарбиявий тушунча бериш.

**Ривожлантирувчи мақсад:** Мактаб дарслиги ҳақида, мактаб дарслигига қўйилган асосий талаблар, мактаб ботаника, зоология, одам ва унинг саломатлиги, умумий биология дарслигининг мазмунни ва тузилиши ҳақида мустақил билиш фаолиятларини таркиб топтириш бориш, мустақил дарсликлар устида ишлаш қўнималарини шакллантириб бориш.

<b>Педагогик вазифалар:</b> <p>Талабаларга мактаб дарслиги ҳақида, мактаб дарслигига қўйилган асосий талаблар ва ботаника, зоология, одам ва унинг саломталиги, умумий биология дарслигининг мазмунни ва тузилиши ҳақида таълимий ва тарбиявий тушунча бериш.</p>	<b>Ўқув фаолияти натижалари:</b> <p>Мактаб дарслиги ҳақида умумий тушунча.            Мактаб дарслигига қўйилган асосий талаблар.            Мактаб ботаника дарслигининг мазмунни ва тузилиши.            Мактаб зоология дарслигининг мазмунни ва тузилиши.            Одам ва унинг саломатлиги дарслигининг мазмунни, тузилиши.            Мактаб умумий биология дарслигининг мазмунни ва тузилиши ҳақида батафсил тушунчага эга бўлиш.</p>
---	--

Таълим бериш усуллари	Кўргазмали маъруза, баён қилиш методи
Фойдаланилган технология	Сюжетли-ролли метод
Таълим бериш воситалари	Ўқув қўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, компьютер
Таълим бериш шароити	Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория
Мониторинг ва баҳолаш	Оғзаки назорат: савол-жавоб

### **Янги мавзу баёни:**

**Дарсда фойдаланиладиган технология:** Сюжетли-ролли метод.

### **Дарснинг бориши:**

- I. Ташкилий қисм-ҳозирги кундаги фан янгиликлари, Президент И. А. Каримов асарларида берилган таълим-тарбияга оид бўлган фикрлари билан танишиш.
- II. Ўтилган мавзу юзасидан талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш.
- III. Талабаларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан таништириш.
- IV. Янги мавзуни ўрганиш бўйича ўқитувчининг ахбороти.

### **Режа:**

1. Мактаб дарслиги ҳақида умумий тушунча.
2. Мактаб дарслигига қўйилган асосий талаблар.
3. Мактаб ботаника дарслигининг мазмуни ва тузилиши.
4. Мактаб зоология дарслигининг мазмуни ва тузилиши.
5. Одам ва унинг саломатлиги дарслигининг мазмуни, тузилиши.
6. Мактаб умумий биология дарслигининг мазмуни ва тузилиши.

### **1. Мактаб дарслиги ҳақида умумий тушунча.**

Мактаб биология курсини ўқитишда қўлланиладиган воситалар орасида дарслик алоҳида ўрин тутади. Дарслик ўқувчиларнинг мустақил билим олишини асосий манбаи ҳисобланади. Ҳар бир дарслик ўқув қўлланмадан фарқли равишда ўқув дастури асосида ёзилади. Ўқитишининг мақсади ва вазифаларига, ўқувчиларнинг ёш хусусиятларига, тайёргарлик даражасига караб дарслик хажми ва билимлар системаси белгиланади.

### **2. Мактаб дарслигига қўйилган асосий талаблар.**

Биринчидан, мактаб дарслиги илмий бўлиши, яъни фаннинг ривожланишини, сўнгги ютуқларини ўзида ифода этмоғи;

Иккинчидан, у ўқувчилар учун тушунарли, яъни уларнинг ёшига, тайёргарлик даражасига мос бўлиши;

Учинчидан, дарслик ўқувчи учун қизиқарли бўлиши, унда ҳар бир мавзуга мос рангли расмлар, схемалар, жадваллар, кўшимча қизиқарли маълумотлар, топширилар, саволлар ўрин олмоғи;

Тўртинчидан, дарслик ўқувчиларнинг мустақил билим олишига, ижодий ривожланишига, мантиқий тафаккурини ўстиришга қаратилган бўлиши;

Бешинчидан, дарслик миллий истиқлол мағкурасини ўқувчилар онигига сингдириш учун йўналтирилган бўлиши;

Олтинчидан, дарслик маҳаллий шароитда кенг тарқалган ўсимликлар, ҳайвонлар, одамларнинг ташқи ва ички тузилиши, хаёт фаолияти ёритиши;

Еттинчидан, дарслик ўқувчи саломатлигини саклашга қаратилиши;

Саккизинчидан, табиатни муҳофаза қилиш, табиий ресурслардан тежаб тергаб фойдаланишга ўқувчиларни ўргатишга қаратилиши керак.

### **3.Мактаб ботаника дарслигининг мазмуни ва тузилиши.**

Ҳозирги вақтда республикамиз мактабларида ботаника 5 - 6-синфларда ўқитилади. Унинг асосий мақсади ўсимликлар дунёсининг хилма-хил вакиллари, уларнинг ташқи, ички тузқилиши, ҳаёт фаолияти, табиат ва инсон ҳаётида тутган ўрни билан ўқувчиларни таништиришдан иборат. 5- синфда 34 соат, 6- синфда 68 соат хажмда ўқувчиларга ботаник билимларни бериш қўзда тутилган. Мактабларда қўлланилаётган 5- синф ботаника дарслиги 95 саҳифадан иборат бўлиб, 64 рангли расмлар билан безатилган. У 6 бобдан, 34 параграфдан ташкил топган. Дарслик муқаддимасида асосий эътибор ботаника сўзининг луғавий маъноси, мазкур фаннинг шаҳобчалари, Ер юзида га ўзбекистондаги ўсимлик турларини сони, уларнинг табиат ва инсон ҳаётидаги аҳамияти ҳақида маълумотлар ёритилган. Шундан кейин ўқувчилар ўсимлик ҳужайраси, илдиз, поя, барг, ўсимликнинг вегетатив қўпайиши ҳақида маълумот оладилар. Дарслик сўнгига гербари тайёрлаш ва дарсликка кирган ўсимликлар рўйхати илова тарзида келтирилган. Ҳар бир параграфида таянч тушунчалар, параграфлар сўнгига саволлар, айrim ҳолларда тест топшириқлар, қўшимча маълумотлар келтирилган.

Умуман олганда 5- синф ботаника дарслигига ижобий баҳо бериш мумкин. Айниқса унинг дизайни жуда юқори. Шу билан биргаликда дарсликнинг яратишда айrim камчиликлар ҳам учрайди:

1.Юқорида қайд қилингандек дарсликлар таълим стандарти, ўқув дастури талаблари асосида ёзилиши керак. Дарслик фақат ўқувчиларга билим бериш билан чекланмай, уларнинг ўқув кўникма, малакаларини ривожлантиришни ҳам қўзда тутиш керак. Бу масала 5- синф ботаника дарслигига етарлича ўз ифодасини топмаган. Масалан 6 та лаборатория машғулотининг алоҳида ажратилмаганлиги, уларни ўтказишига оид методик тавсияларини етарлича ёритилмаганлиги, ўқувчиларнинг ўқув кўникма ва малакаларининг ривожланишига салбий таъсир этади деб ўйлаймиз. Дарсликда айrim ҳолларда тушунчаларни изчиллик билан ривожлантиришга эътибор берилимаган. Чунончи, ўсимликларда моддаларнинг ҳаракатланиши «**поя**» мавзусида берилиган. Унда бир вақтнинг ўзида сув ва сувда эриган минерал моддаларни ҳамда органик моддаларнинг ҳаракатланиши тўғрисида маълумот келтирган. Ваҳоланки органик моддаларни синтезланиши барг мавзуси билан узвий алоқадор. «**Барг**» эса «**поя**» мавзусидан сўнг ўқитилади. Худди шунингдек дарсликнинг бошида берилиган «Куз фаслида ўсимликлар ҳаётида рўй берадиган ўзгаришлар» мавзусини 30 параграфидан «**Ҳазонрезгилик**» мавзуси билан бирлаштириш мақсадга мувофи бўлади.

6-синф ботаника дарслиги **142 та саҳифадан иборат. Унда муқаддима ва 52 параграф, 85 та рангли расмлар мавжуд**. Дарслик юқори сифатли қоғозга чоп этилган ва чиройли расмлар билан безатилган. Ҳар бир параграфда ботаника атамалар, ўсимликларнинг номлари, рангли ҳарфлар билан ажратиб берилиган. Матнлар ўқувчиларга мос тушунарли қилиб баён этилган.

Агар 5-синф ботаника дарслиги ўзида ститологик, анатомик, морфологик, физиологик, экологик билимларни мужассамлаштирган бўлса, 6-синф ботаника дарслигига кўпроқ систематик тушунчаларни ривожлантиришга эътибор қилинган. Дарсликнинг 4- бобида бу ҳақдаги билимлар изчил баён этилади. Ўсимлик гуруҳлари, бактериялар, замбуруғлар, лишайниклар, сув ўтлар, йўсинлар, қирқбўғимлар, қирққулоқлар, очиқ уруғлилар, ёпиқ уруғлилар шу бобларда берилиган. Дарсликда гулли ўсимликларнинг оилалари, туркумлари, тур вакиллари ҳақидаги билимлар ва ҳар бир оиланинг ўзига хос гул тузилиши ёритилган. Дарсликнинг бешинчи боби «**Ўзбекистоннинг ўсимликлар бойлиги**», олтинчи боби «**Ўсимлик ва атроф муҳим**», еттинчи боби «**Ерда ўсимликлар дунёсининг ривожланиши**» деб аталган. Дарсликда «**Ўзбекистонда ботаника фанининг ривожланиши**», ҳамда «**Манзарали ўсимликлар**» деб номланган параграфлар ҳам мавжуд. Параграфларда таянч атамалар, саволлар келтирилган. 30 параграф сўнгига ўқувчилар бажариши лозим бўлган топшиқрилар, 19 параграф сўнгига амалий ишлар, 2 параграфда қўшимча маълумотлар, тест саволлари, сканворд, кроссвордлар келтирилган. Буларнинг ҳаммаси ўқувчиларнинг ботаник билимларни ўзлаштиришига қўмак беради, билим олишга қизиқиш уйғотади, ҳамда назарияни амалиёт билан боғлайди.

Дарсликнинг ижобий томонларини таъкидлаш билан, унда йўл қўйилган айрим камчиликлар хусусида тўхтаб ўтиш жоиздир. Аввало дарслик структураси хусусида ҳақида гапириб Ш бобдаги «*Ўсимлик яхлит организм*» мавзуси билан олтинчи бобдаги «*Ўсимлик ва атроф-муҳит*» деган мавзуларни бир-бирига қўшиш мантиқан тўғри бўлади, шунингдек «*Ўзбекистонда ботаника фанинг ривожланиши тарихи*» деб аталган бобни 5-синфдаги муқаддима мавзусига қўшиш ўринли бўлади деб ҳисоблаймиз. «*Манзарали ўсимликлар*» деган бобни «*Ерда ўсимликлар дунёсининг ривожланиши*» бобидан олдин берқилиши мантиқан тўғри бўлади деб ўйлаймиз.

Дарсликнинг илмийлиги ҳақида тўхтаб «*Бактериялар, замбурурглар, лишайниклар*» бўлимини ботаника дарслигига киритилиши органик оламнинг ҳозирги замон системаси тўғрисидаги билимларга тўғри келмайди деб айтиш керак. Чунки улар тузилиши ва ҳаёт кечириши тарзи билан яшил ўсимликлардан тубдан фарқ қиласди.

Ботаника дарслигига «*тип*» систематик бирликни ўрнига «*бўлим*» тушунчасини «*авлод*» систематик бирлиги ўрнига «*туркум*» систематик бирликни қўлланилиши кейинчалик 7-синфда зоологияни ўқиш мобайнида систематик бирликлар тўғрисидаги ўкувчиларнинг тушунчаларини чалкаштириб юборади, бу ўз навбатида ўкувчилар томонидан систематик тушунчаларни саёз ўзлаштиришга олиб келади деб ҳисоблаймиз. Мактаб дарслигига барча олимлар томонидан эътироф қилинган билимлар мажмуаси киритилиши керак. Мунозарали масалалар ундан ўрин олмаслиги жоиз.

#### **4.Мактаб зоология дарслигининг мазмуни ва тузилиши.**

Мактаб зоология дарслигининг муаллифи профессор О.Мавлонов бўлиб, у 172 саҳифадан, 60 параграфдан иборат. Унда 134 та рангли расмлар бор. Ҳар бир параграф сўнгидаги билимларни назорат қилиш учун саволлар ва тест топшириқлар берилган. Дарсликда билимлар бериш билан ўкувчиларнинг кўникма, малакаларини шакллантиришга ҳам эътибор қилинган. Мазкур масала 5та лаборатория машғулотларида ўз ифодасини топган.

Зоология дарслиги тузилиш жиҳатидан ботаника дарслигидан тубдан фарқ қиласди. Агар ботаника дарслигининг 5-синф учун мўлжалланган ўқув материаллар морфологик, анатомик, физиологик, экологик билимлар мажмуасида ташкил топган бўлиб, 6-синф ботаника дарслигига асосий эътибор систематик тушунчаларнинг ўзлаштиришга қаратилган бўлса, зоология дарслигига бир вақтнинг ўзида систематик, анатомик, морфологик, физиологик, экологик, гигиеник билимлар баён этилади. Зоология дарслигининг иккинчи ўзига хос жиҳати хайвонлар билан танишиш эволюцион принципи асосида амалга оширилганлигидир. Одатда зоология дарслиги ўкувчиларни умуртқасиз хайвонларнинг бир хужайралилар ёки содда хайвонлар вакиллари билан таништиришдан бошланиб, то сут эмизувларнинг энг юксак вакиллари бўлмиш приматлар туркуми вакиллари билан якунланади.

#### **5.Одам ва унинг саломатлиги.**

Мазкур дарсликнинг муаллифлари профессорлар Б.Аминов, Т.Тилововлардир. Дарслик 68 соатга мўлжалланган ўқув дастури асосида ёзилган. У ХВИ бобдан, 55 параграфдан ташкил топган. Дарсликда «Кириш» дан сўнг одам организми ҳақида умумий маълумот, таянч харакатланиш системаси, қон, қон айланиш системаси, нафас олиш, овқат хазм қилиш, моддалар ва энергия алмашуви, айриш, ички секреция безлари, нерв системаси, олий нерв фаолияти, сезги органлари, кўпайиш ва ривожланиш, одамнинг пайдо бўлиши тўғрисида маълумотлар баён этилган. Дарсликда хужайранинг тузилиши, тўқималарга, суюкларнинг тузилиши, мускулларнинг динамик харакати ва функциясини кузатишга, одам қонининг шаклли элементларини ўрганишга, қон кетганда биринчи ёрдам, кўқрак қафасини, нафас олганда ва чиқарилганда карбонат ангидридни аниқлашга сийдик айриш органларининг тузилишига, марказий нерв системаси тузилишини ўрганишга, кўриш ўткирлигини аниқлашга оид лаборатория машғулотларини ўтказиш методикаси ёритилган. Дарсликда 92 рангли расмлар, дарслик сўнгидаги ўқув фани бўйича тест саволлари ва хотима берилган. Дарсликнинг ижобий томонлари ҳақида гапириб, унинг ўқув дастурига тўлиқ мос ҳолда ёзилгани, ўтмишда ва ҳозирги даврда ижод қилаётган олимларнинг фанга қўшган хиссалари, республикадаги об-ҳаво шароитини эътиборга олган ҳолда кенг тарқаладиган касалликлар ҳақида маълумот берилганлигини қайд қилиш лозим. Дарсликнинг

салбий томони ҳақида тўхтаб дарсликда одам анатомия, физиологиясиға нисбатан тибиёт, хусусан ҳар хил касалликлар, уларнинг келиб чиқиши сабаблари ва даволаш ҳақидаги маълумотларнинг ортиқча берилганлигини таъкидлаб ўтиш керак. Шу билан бирга баъзи параграфлар (масалан 1, 33, 42§) даги маълумотларни ниҳоятда камлиги, бошқа парагрифдаги (2,5,24,27,24,38) маълумотларни кўплигини, баъзи парагрифлар мундарижада бўлиб матнда учрамаслиги (24§) ҳам кўрсатиб ўтиш зарур.

Баъзи бир мавзулар, масалан ички секреция безлари жуда мураккаб қилиб берилган. Унда келтирилган гормонлар сони 25 тадан ортади. Дарсликда илмий чалкашликлар анчагина. «Мехнат туфайли ибтидоий одамлар аввал тик юришга, сўнгра қўл бармоқлари билан меҳнат қуролларни ушлашга ўрганган (1§)

### **9-синф биология дарслиги.**

Дарсликнинг асосий бўлимлари органик оламнинг хилма-хиллиги, ститология асослари, организмларнинг кўпайиши ва индивидуал ривожланиши, генетика, селекция асослари ҳисобланади. Дарслик 14 бобдан 49 парагрифдан ташкил топган.

Дарсликда ҳужайранинг ташқи, ички тузилиши айниқса органоидларнинг тузилиши, функцияси, ҳужайранинг кимёвий таркиби – анорганик моддалар, органик моддалар, оқсиллар, углеводлар, ёғлар, нуклеин кислоталар, моддалар ва энергия алмашинуви ҳақида маълумотлар берилган. Организмларнинг кўпайиши ва индивидуал ривожланиши бўлимида эса жинссиз, жинсий кўпайиш, ҳужайраларнинг митоз, меёз бўлиниши, организмларнинг эмбрионал, постембрионал ривожланиши ҳақида билимлар келтирилган. Генетика ва селекция асослари бўлимида эса генетик тушунчалар, ирсият қонунлари, ўзгарувчанлик қонунлари, одам генетикаси, унинг ўрганиш методлари, ўсимликлар, хайвонлар, микроорганизмлар селекцияси тўғрисидаги маълумотлар ёритилган. Дарсликда 75 - расмлар берилган. Уларнинг кўпчилиги рангли расмлардир. Ҳар бир параграф сўнгидаги билимни текшириш учун саволлар, тест топшириклар берилган.

Дарслик биринчи маротаба нашр қилинганлиги сабабли унда бир қанча етишмовчиликлар мавжуд. Аввало унинг структураси монографик шаклда ифодаланганлигини айтиб ўтиш жоиз. Дарсликда бир-бирига зид фикрлар учрайди. Бир томондан дарслик муаллифлари тирикликтининг молекула дарражасини эътироф этиб, ҳаётнинг ҳужайрасиз шаклларига мисол қилиб вирусларни оладилар ва уларнинг тузилиши, ҳаёт стиклини тушунтирадилар. Иккинчи томондан эса «вируслар тирик организм ҳисобланмайди, чунки улар ҳаётнинг хусусиятларини ўзида намоён қилмайди» деб ўзларига ўзлари қарши фикрда бўладилар.

Дарсликнинг бошқа саҳифаларида ҳам илмий камчиликлар учрайди. Ирсий белгилар нуклеотидларда жойлашган (15 б) одатда хивчинсиз оддий тузилган (15 б) ўсимликлар ҳайвонат дунёсининг яшашини белгилаб беради (22 б). Ядроли организмларнинг барча ҳужайралари юксак тузилишга эга бўлиб, кислород билан озиқланишга мослашган (36 б) ва бошқа шу каби иборалар бунга яққол мисолдир. Бундай камчиликлар дарсликнинг бошқа саҳифаларида ҳам учрайди. Чамаси дарслик муаллифлари рус тилидаги дарслик матнларни ўзбек тилига таржима қилаётганларида бундай чалкашликларга йўл кўйганлар. Дарсликнинг ўкув материалини 14 бобга бўлиш ҳам нотўғридир. Баъзи боблар битта ёки иккита парагрифдан тузилганлиги бунга яққол мисолдир. Одатда дарслик боблари мантиқий жиҳатдан бир-бирига яқин бўлган ўкув материалини қамраб олиши керак. Дарслик **«Организмларнинг хилма-хиллиги»**, **«Хужайра»**, **«Организмларнинг кўпайиши ва шахсий ривожланиши»**, **«Генетика ва селекция асослари»** каби 4 бобдан тузилса мақсадга мувофиқ бўлар эди. Боблар сонини эмас, парагриф сонини аксинча кўпайтириш, уларни 59-60 га етказиш зарур эди.

**V. Дидактик ўйин технологияси сюжетли-ролли дарслар дидактик мақсади:** Талабалар ижодий фикрлаши, мустақил билим эгаллаш кўнникмаларини ривожлантириш ва ўзларида мужассамлашган билим, кўнникма ва малакаларини янги вазиятларда қўллаш орқали янги билмиларни ўзлаштиришда сюжетли- ролли ўйинлар мухим рол ўйнайди. Гурух аъзолари мактаб услугчилари ва дарслик авторлари ролини бажарадилар.

<b>№</b>	<b>Услубчиларнинг тайёрлаган маълумотлари</b>	<b>Топшириқларни бажариш бўйича кўрсатмалар</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ботаника дарслиги ва унинг мазмунини ўқувчи ёшига мослиги.</li> <li>- Зоология дарслиги ва унинг ўқитиш методикаси.</li> <li>- Одам ва унинг саломаталигини мазмуни ва ўқитиш методикаси.</li> <li>- Умумий биология дарслигини мазмуни.</li> </ul>	Талабалар гурухи билан ишлаш

**VII.**Кичик гурухлар ўртасида саволлар ва топшириқлар юзасидан ўқув баҳсини вужудга келтириш.

***Мустақил бажарии учун топшириқлар.***

- 1.Мактаб ботаника дарслигининг тузилиши ва мазмуни билан танишиб чиқинг.
- 2.Мактаб зоология дарслигининг тузилиши ва мазмуни билан танишиб чиқинг.
- 3.Одам ва унинг саломатлиги дарслиги тузилиши ва мазмуни билан танишиб чиқинг.
4. Биология дарслигининг тузилиши ва мазмуни билан танишиб чиқинг.

**VIII.**Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, грухлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.

**Илова-2**

Хар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:

- 2,0 балл - «аъло»  
 1,5 балл - «яхши»  
 1,0 балл - «кониқарли»  
 0,5 балл - «қониқарсиз»

**VIII.** Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.

**IX.**Уйга вазифа бериш - ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.

Куйидаги жадвални тўлдиринг

<b>Дарсликлар</b>	<b>Сахифалар сони</b>	<b>Параграфлар сони</b>	<b>Расмлар сони</b>	<b>Лабаратория машғулотлар сони</b>
Ботаника				
Биология				
Одам ва унинг саломатлиги				
биология				

**Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишнинг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиш методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.

4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тибиёт нашриёти. 2002 йил.

**1.1. “Умумий ўрта таълим ўқув юртларида биологик таълим мазмуни.” маъруза  
машғулотининг технологик харитаси**

<i>Иш босқичлари ва вакти</i>	<i>Фаолият мазмуни</i>	
	<i>Таълим берувчи</i>	<i>Таълим оловчилар</i>
Тайёргар лик босқичи.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш.</li> <li>2. Кириш маърузаси учун тақдимот слайдаларини тайёрлаш.</li> <li>3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиши.</li> <li>4. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиши.</li> </ol>	
1. Мавзуга кириш <b>(15 дақиқа)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантиқий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради. <i>(1-илова).</i></li> <li>1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан таништиради.</li> <li>1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таништиради <i>(2-илова).</i></li> <li>1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради <i>(3-илова).</i></li> </ol>	<p>Тинглайдилар.</p> <p>Тинглайдилар</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
2-босқич Асосий босқич <b>(55 дақиқа)</b>	<p>Умумий ўрта таълим ўқув юртларида биологик таълим мазмуни асослари.</p> <p>Биологик таълимнинг мақсад ва вазифалари.</p> <p>Биологик таълим компонентлари.</p> <p>Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган биологик билимлар минимуми.</p> <p><b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b></p> <p>Умумий ўрта таълим ўқув юртларида биологик таълим асослари деганда нимани тушунасиз?</p> <p>Умумий ўрта таълим ўқув юртларида биологик</p>	<p>Тинглайдилар, ёзадилар.</p> <p>Талабалар берилган</p>

	таълимнинг мақсади ва вазифалари нималардан иборат. Умумий ўрта таълим ўқув юртларида биологик таълим мазмунини ёритинг. Умумий ўрта таълим ўқув юртларида биология таълим таркибий қ исмларига нималар киради?	саволларга жавоб берадилар.
3. Якуний босқич (10 дақиқа)	3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласди. 3.2.Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар	Саволлар берадилар. Вазифани ёзib оладилар.

<b>9-мавзу</b>	<b>Умумий ўрта таълим ўқув юртларида биологик таълим мазмуни</b>
----------------	--

## 1.2. ТАЪЛИМ БЕРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИННИГ МОДЕЛИ

<b>Машгулот вақти- 2 соат</b>	<b>Талабалар сони: 30 – 60 гача</b>
<b>Машгулот шакли</b>	<b>Ахборотли маъруза</b>
<b>Маъруза режаси</b>	<p style="text-align: center;"><b>Режса:</b></p> <p>1. Умумий ўрта таълим ўқув юртларида биологик таълим мазмуни асослари. 2.Биологик таълимнинг мақсад ва вазифалари. 3.Биологик таълим компонентлари. 4.Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган биологик билимлар минимуми ҳақида таълимий ва тарбиявий тушунча бериш</p>
<b>Ўқув машгулотининг мақсади:</b>	
<b>Таълимий-тарбиявий мақсад:</b>	Умумий ўрта таълим ўқув юртларида биологик таълим мазмуни асослари, биологик таълимнинг мақсад ва вазифалари, биологик таълим компонентлари, ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган биологик билимлар минимуми ҳақида таълимий ва тарбиявий тушунча бериш
<b>Ривожлантирувчи мақсад:</b>	Умумий ўрта таълим ўқув юртларида биологик таълим мазмуни асослари, биологик таълимнинг мақсад ва вазифалари, биологик таълим компонентлари, ўқувчилар ўзлаштириши асосида мустақил билиш фаолиятларини таркиб топтириш бориш.
<b>Педагогик вазифалар:</b> Талабаларга Умумий ўрта таълим	<b>Ўқув фаолияти натижалари:</b>

<p>ўкув юртларида биологик таълим мазмуни асослари, биологик таълимнинг мақсад ва вазифалари, биологик таълим компонентлари, ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган биологик билимлар минимуми ҳақида ўкув қўлланма, дарслик, кўргазмали воситалар асосида тушунча бериш.</p>	<p>1.Умумий ўрта таълим ўкув юртларида биологик таълим мазмуни асослари ҳақида тушунчага эга бўлиш. 2.Биологик таълимнинг мақсад ва вазифалари маъруза давомида ўрганиб бориш. 3.Биологик таълим компонентлари ҳақида тушунча хосил бўлиш. 4.Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган биологик билимлар минимумини аниқлаш.</p>
Таълим бериш усуллари	Кўргазмали маъруза, баён қилиш методи
Фойдаланилган технология	Кичик гурухларда ишлаш методи.
Таълим бериш воситалари	Ўкув қўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, комп’ютер
Таълим бериш шароити	Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория
Мониторинг ва баҳолаш	Оғзаки назорат: савол-жавоб

### **Янги мавзу баёни:**

**Дарсда фойдаланиладиган технология:** Кичик гурухларда ишлаш методи.

#### **Дарснинг бориши:**

- I.** Ташкилий қисм-ҳозирги кундаги фан янгиликлари, Президент И. А. Каримов асарларида берилган таълим - тарбияга оид бўлган фикрлари билан танишиш.
- II.** Ўтилган мавзу юзасидан талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш.
- III.** Талабаларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан таништириш.
- IV.** Янги мавзуни ўрганиш бўйича ўқитувчининг ахбороти.

#### **Режа:**

- 1.Умумий ўрта таълим ўкув юртларида биологик таълим мазмуни асослари.
- 2.Биологик таълимнинг мақсад ва вазифалари.
- 3.Биологик таълим компонентлари.
- 4.Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган биологик билимлар минимуми.

#### **1.Умумий ўрта таълим ўкув юртларида биологик таълим мазмуни асослари.**

Умумий ўрта таълим ўкув юртларида биологик таълим мазмуни ҳозирги даврдаги биологик фанлар ривожланиш даражасини ўзида акс эттириши замон тақозосидир.

Ўқувчилар учун биологик ўқув материалини танлаш биология ўқитиши методикасида ниҳоят мураккаб масалаларидан бири саналади. У мактаб Ўқитувчилари, педагоглари, биолог олимлар ҳамкорлигига ҳал этилади. Ўқувчилар учун таълим мазмунининг танлашни қийинлиги илмий ахборатнинг бениҳоят кўплиги ва тез ўсиши билан узвий алоқадор. Кейинги даврда биология тобора тез ривожланаётган мустакил фанлар тизимидан иборатлиги маълум бўлиб қолди. У ботаника, зоология, физиология, анатомия, морфология, генетика, ститология, антропология, эмбриология, палеонтология, микробиология, гидробиология, биогеография, биотехнология, биоэтика, биоэстетика, эволюстион таълимот ва бошқа хусусий фанлар мажмуасидан ташкил топган. Биология фанининг бундай тез ривожланиши бир томондан организмларнинг турли жиҳатдан ўрганиш, иккинчи томондан ҳаётнинг ҳар хил даражаларини тадиқ қилиш билан боғлиқ бўлса, учинчи томондан биологиянинг табиётшуносликнинг бошқа - хусусан математика, кибернетика, химия, физика соҳалари билан интеграцияси билан тушунтирилади. Биология фанининг табакаланиши ва бошқа табиий фанлар билан ҳамкорлик қилиши янги - янги ахборотларни тўпланишига сабабчи бўлмоқда. Ҳужайра органоидларининг ултраструктура тузилиши қилиши, функцияси, ҳужайранинг келиб чиқиши тўғрисида

симбиогенез назарияси, нуклеин кислоталарнинг тузилиши ва функцияси, ирсият ва ўзгарувчанликнинг моддий асослари, политипик тур, популяцияларнинг, экологик генетик тузилиши, кариосистематика, ҳаёт тузилишининг турли даражалари тўғрисидаги билимлар биологиянинг XX асрдаги ютуклари саналади. Биология фанидан тўплланган билимлар, ахборотлар ҳажми ниҳоятда кўп ва хилма-хил.

Ўрта таълим ўқув юртларида биология фани тўплаган барча ахборот ва билимларни табиий равишда ўқувчиларга бериб бўлмайди. Шунга кўра улар орасидан ўқувчиларнинг ёши ҳамда ўқитишининг ҳозирги замон мақсад ва вазифаларига мос бўлган билимлар мажмуасини танлаб олиш зарур. Танлаб олинган билимлар мажмуаси умумий ўрта таълим ўқув юртларида давлат, жамият, шахс эҳтиёжига мос бўлиши, ҳамда жамиятнинг ижтимоий, иқтисодий тараққиётини ва фан техника ривожланишини ўзида ифода қилиши ва таълим беришда кўрсатилган мақсад вазифаларини амалга оширишга сафарбар қилинган бўлиши лозим.

## **2. Биологик таълимнинг мақсад ва вазифалари.**

Умумий ўрта таълим ўқув юртларидағи биологик таълим умумий педагогик жараёнининг ажralmas таркибий қисми сифатида таълимнинг умумий мақсадларига мувофиқ ўқувчи шахсини ҳар томонлама ривожланишига, тарбияланишига йўналган бўлади.

Умумий ўрта таълим ўқув юртларида биологик таълим вазифалари кўйидагилар бўлиб: ўқувчиларни асосий биологик тушунчалар, етакчи ғоялар, илмий далиллар, қонунлар, назариялар, илмий билиш усуслари, органик оламнинг манзарасига оид билимлар билан таништириш; тирик табиат унинг тараққиёт туфайли организмларда пайдо бўлган мосланиш механизmlари ҳақида маълумот бериш; ўқувчиларни организмларнинг ҳаёти, уларнинг шахсий ва тарихий ривожланишининг асосий қонунлари билан қуроллантириш ҳаёт тузилишининг турли: молекула, ҳужайра, организм, популяция – тур, биогеостеноз, биосфера даражалари билан таништириш; табиатга унинг барча бойликларига оқилона муносабатда бўлиш фазилатларини ўқувчилар онгига сингдириш; ўқувчиларни ўзларининг ва ўзгаларнинг саломатлигини саклашга, соғлом турмуш тарзини таркиб топтиришга йўналтириш; биология таълим мазмунини ҳозирги ижтимоий ҳаёт, фан – техника тараққиёти билан мустаҳкам боғланишини таъминлаш асосида ўқувчиларнинг касб танлашга онгли равища йўналтириш; биология таълим мазмунини қадимда яшаб жаҳон фани - маданиятига улкан хисса қўшган ва ҳозирги даврда яшаётган биолог олимлар фаолияти билан боғлаш орқали ўқувчиларни ватанпарварлик руҳида тарбиялашдан иборатdir.

## **3.Биологик таълим мазмуни ва таркибий қисмлари.**

Ҳар қандай ўқув фанини ўқитишда унинг мазмуни ниҳоятда катта аҳамиятга эга бўлади. Унга асосий сабаб ўқув фани мазмуни ўша фаннинг ўзига хос йўналишини, ўқитиши тизимини, методларини, воситаларини белгилаб беради. Ўқув фанининг мазмуни ўқув дастурлари, дарсликлари, ўқув кўлланмалари орқали конкретлаштирилади.

Умумий ўрта таълим ўқув юртларида биологик таълимнинг таркибий қисмлари бўлиб, ботаника, зоология, одам анатомияси ва физиологияси ҳамда ститология, биокимё, генетика, эволюсион таълимот мажмуасидан иборат бўлган умумий биология ўқув фанлари ҳисобланади. Мазкур ўқув фанларида турли хил ўсимликлар, хайвонлар, одамларнинг ташқи, ички тузилиши ҳаёт фаолияти, ташқи муҳит билан боғлиқлиги тўғрисида ҳамда ҳужайранинг унинг органоидларининг тузилиши, функцияси, ирсият ўзгарувчанлик эволюсион таълим ва шу каби билимлар берқилади. Мактаб биология таълимини айрим ўқув фанларига ажратиш қонуний бўлиб, кўп йиллик педагогик тажрибалар асосида ўзини оқлаган. Бирор биологик таълимнинг турли ўқув фанларига ажралиши тирик табиатдаги нарса ходисаларни алоҳида-алоҳида ўрганишга эмас, балки уларнинг бир бутунлигини, ўзаро боғлиқлигини ифода этган ҳолда ўқитишишини такозо қиласди. Биология ўқув фанининг таркибий қисмларига биринчи навбатда илмий тушунчалар киради. Улар биологиянинг айрим соҳаларига оид хусусий ва биологиянинг барча соҳаларига хос бўлган умумий биологик тушунчалардан ташкил топади. Ана шундай умумий биологик тушунчалар қаторига организмларнинг ҳужайравий тузилиши, модда ва энергиянинг алмашинуви,

организм ва муҳитнинг ўзаро бирлиги, ирсият ўзгарувчанлик органик олам эволюстияси тушунчалари киради. Биология ўқув фани мазмунининг яна бир компоненти бўлиб ғоялар ҳисобланади. Биология таълим мазмунида ўқувчилар онгига органик олам эволюстияси, тирик табиат тузилишининг ҳар даражада эканлиги, орган тузилиши билан функциясининг ўзаро боғлиқлиги, биологик системаларнинг табиий муҳит билан алоқадорлиги, ўз-ўзини бошқариш ва ниҳоят назария билан амалиётнинг бирлиги каби ғоялар сингдирилади. Биология ўқув фанининг мазмунини яна бир компоненти бўлиб биологик қонунлар ҳисобланади. Ана шундай биологик қонунлардан ўқувчилар Мендел ва Морганнинг ирсият қонунлари, Бер қонуни, Харди-Вайнберг қонуни, В.И.Вернадскийнинг атомларнинг биоген миграстияси қонуни кабилар билан танишадилар. Биология фан мазмунининг яна бир компоненти илмий назариялардир. Умумий ўрта таълим биология ўқув таълим мазмунига Ч.Дарвиннинг органик оламнинг эволюстion назарияси, А.Н.Северстовнинг филембриогенез назарияси, Т.Морганнинг хромосома назарияси ва ниҳоят ҳозирги замон ген назарияси киритилган.

#### **4.Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган биологик билимлар минимуми.**

Ўсимлик организмининг тузилиши, хужайра, тўқималар, органлар. Ўсимликларнинг ҳаёт фаолияти: илдиз ва барг орқали озиқланиши, нафас олиши, ўсиши ва ривожланиши. Кўпайиш. Ўсимликларнинг турли туманлиги: сув ўтлар, йўсингилар, қирқбўғимлар, қирққулоқлар, очик уруғлилар, ёпиқ уруғлилар, ёпиқ уруғлиларнинг синфлари, оиласлари, ўсимликлар қоплами. Ўсимликларнинг табиат ва инсон ҳаётидаги аҳамияти. Ўсимликларни муҳофаза қилиш. Ҳайвон организмининг тузилиши. Ҳужайра, тўқималари, органлар системаси. Ҳаёт фаолиятининг жараёнлари: озиқланиш, нафас олиш, моддалар харакатланиши, айриш, ўсиш, ривожланиш ва уларни бошқариш. Кўпайиш. Ҳайвонларнинг ҳатти ҳаракати - рефлекслар, инстинктлар. Ҳайвонларнинг турли туманлиги. Уларнинг систематикаси: бир ҳужайралилар, кўп ҳужайралилар (ковак ичлилар, яssi, юмалоқ, халқали чувалчанглар, моллюскалар, бўғимоёқлилар, хордалилар). Бўғимоёқлилар ва хордали ҳайвонларнинг синфлари, туркумлари, уларнинг табиат ва инсон ҳаётида тутган ўрни. Ҳайвонларни муҳофаза қилиш. Табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш. Одамнинг ҳайвонот системасидаги тутган ўрни.

Одам ва ҳайвонлар тана тузилишидаги ўхшашлик ва тафовутлар. Одам ва унинг пайдо бўлиши. Ижтимоий ва табиий муҳитга одамнинг мосланиши. Одамдаги органлар системаси, уларнинг тузилиши ва функцияси. Одам ҳаёт фаолиятини нейро-гуморал бошқарилиши. Одамнинг олий нерв фаолияти. Одамдаги юқумли касалликлар, улардан сакланиш йўллари. Спид ва ундан сақланиш. Нормал турмуш кечиришга ёрдам берувчи омиллар.

Ҳаётнинг тузилиш даражалари: молекула, хужайра, организм популяция – тур биогеостеноз, биосфера. Ҳаётнинг хужайрасиз шакллари. Прокариот ва эукариот хужайралар. Ҳужайра - тириклиknинг тузилиш, функционал, генетик бирлиги. Ҳужайранинг кимёвий таркиби. Анерганик ва органик моддалар, уларнинг хужайрадаги роли. Ҳужайра тузилиши. Ядро. Хромосомалар. ДНК ирсий ахборотни ташувчи эканлиги. Ҳужайра органоидларининг тузилиши ва функцияси. Оқсиllар биосинтези. Ҳужайра. Моддалар ва энергиянинг алмашинуви. Фотосинтез унинг табиатдаги роли. Ҳужайранинг бўлиниши. Жинссиз ва жинсий кўпайиш. Уруғланиш. Организмларнинг индивидуал ривожланиши. Ирсият ва ўзгарувчанлик. Генлар ва белгилар. Генетик атамалар ва символлар. Генетик методлари. Мендел, Морганларнинг ирсият қонунлари. Ўзгарувчанлик. Ирсийланмайдиган ва ирсийланадиган ўзгарувчанлик. Мутагенлар ва уларнинг организмларга таъсири. Генетиканинг тиббиёт ва селекциядаги аҳамияти. Одамлардаги ирсий касалликлар уларнинг олдини олиш. Селекция методлари. Генетик инженерия ва унинг методлари. Генетик инженерияга асосланган биотехнология.

Эволюстion ғояларнинг пайдо бўлиш тарихи. Эволюстion таълимот. Эволюстияни исботловчи фан далиллари. Микро ва макро эволюстия. Эволюстиянинг бошланиши бирлиги ва омиллари. Табиий танланиш - эволюстиянинг йўналтирувчи омили эканлиги. Биологик прогресс ва биологик регрес. Организмларнинг муҳитга мосланиши ва унинг хиллари. Тирик табиатга хос белгилар. Ҳаётнинг пайдо бўлиши тўғрисидаги фаразлар. Ерда органик оламнинг ривожланишини асосий босқичлари. Экологик омиллар. Экосистемалар. Экосистемалардаги модда ва энергиянинг

айланиши. Экосистема динамикаси. Агроэкосистемалар. Биосфера. Биомасса. Биосфера ҳақидаги В.И.Вернадский таълимоти. Одамнинг биосферага таъсири. Биосфера эволюстияси. Ноосфера.

### **Билимни назорат қилиш учун саволлар.**

1.Умумий ўрта таълим ўқув юртларида биологик таълим асослари деганда нимани тушунасиз?

2.Умумий ўрта таълим ўқув юртларида биологик таълимнинг мақсади ва вазифалари нималардан иборат?

3.Умумий ўрта таълим ўқув юртларида биологик таълим мазмунини ёритинг?

4.Умумий ўрта таълим ўқув юртларида биология таълим таркибий қисмларига нималар киради?

5.Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган биологик билимлар минимуми деганда нимани тушунасиз?

Шундан кўриниб турибдикি, ўрта мактабда биология таълими политехник характерга эга бўлмоғи ва у ёш авлоднинг ижтимоий фойдали ҳамда унумли меҳнатдаги иштироки билан боғланиши лозим. Бу алоқа фермер хўжаликларида, кўкаламзорлаштиришда, янги фойдали қазилмаларни, ўсимликларни қидириб топишда, доривор ўсимликлар тўплашда ва бошқа ижтимоий фойдали ишларда амалга оширилади. Бу назарий билимларни чукурлаштиришга ёрдам қиласи ва табиат, қишлоқ хўжалиги билан боғлиқ мактаб ўқувчиларига касб танлашларига имкон беради.

Биологияни ўрганиш меҳнатга муҳаббат ва хурматни, меҳнатни инсониятнинг барча моддий ва маънавий бойликларининг манбаи сифатида эътироф этишини тарбиялаш учун кенг имкониятлар беради. Мактабда биология курсини ўрганишни тўғри йўлга қўйилганда у мактабни тамомлаб чиққандан кейин ҳам мустақил равишда маълумот олиш йўли билан билимларни тинмай янгилаб бориш эҳтиёжини туғдиради ва ривожлантиради.

Ҳозирги замон кишиси ҳаётининг тирик табиат тўғрисидаги илмий билимларсиз тасаввур этиб бўлмайди, чунки унинг ҳаёти ўсимликлар ва ҳайвонот олами билан буткул боғланган. Лекин ўсимликлар – Ерда органик хом ашё ва энергия олиш манбайдир. Ҳайвонот дунёси ўз навбатида турли хил озиқ - овқат ва саноат хом ашёсининг манбаи бўлиб хизмат қиласи. Табиий бойликлардан моҳирона фойдаланиш ва уларни кўпайтириш халқ ва давлат фаровонлигини юқорига кўтариш учун хизмат қиласи.

Тўғри йўлга қўйилган биологик таълим, илмий дунёқарашни тарбиялашга имкон беради. Ўқувчилар, биологик таълим олатуриб, табиат фактлари ва ҳодисаларини ўзаро боғланишда, харакат, ўзгариш ва ривожланиш ҳолатида тушунишга ўрганадилар.

Биологик таълим кўп жиҳатдан ёш авлодни эстетик тарбиялашга ёрдам беради. Ажойиб манзара ёш руҳнинг ривожланишига шу қадар улкан даражада тарбиявий таъсир кўрсатадики, педагогнинг таъсири у билан tengлаша олмайди. Биологияни ўрганишда эстетик тарбияга барча ўқув тарбия жараёнининг узвий қисми сифатида қаралади. Илмий идрок қилиш эстетик қабул қилиш ва хиссиятларни ўз ичига олади. Биологик таълим инсоннинг қалби ва қалбига ижобий таъсир қилиш учун ҳамма имкониятларга эгадир. Табиатни идрок қилиш у билан яқинроқ танишаётган кишига жуда катта хузур баҳш этади. Табиат воситалари билан эстетик тарбия бериш ёш авлоднинг умумий эстетик тарбиясига кўмаклашади.

Табиатни севиш – катта ва мураккаб туйғудир. У юксак қалб ва қалб доираларини қамраб олади ва одамнинг онгли маънавий ҳаётининг асосий томонини ташкил этади. Бу туйғу кўп жиҳатдан ватанпарварлик хисларига мос келади. Жонажон табиатга бўлган муҳаббат билан бирга ёш авлодга жонажон ўлкага, жонажон мамлакатга ўйилган меҳр ўсади. У бевосита болаликда, мактаб йилларида туғилади. Улғайиш ва етуклик меҳру муҳаббатни хис этиб олишга олиб келади ва уни мустаҳкамлайди. Биологик таълим бутун ёш авлодни табиатга тўғри муносабатда бўлишга олиб келади: унга нисбатан таъсирчан муҳаббатни тарбиялайди, табиатнинг чиройини идрок этишдан ташқари уни муҳофаза қилиш, асрар, табиат бойликларини ўз қўллари билан яратиш ва кўпайтиришга ўргатади. Буларнинг барчасига биологик қонуниятларни чукур ва онгли равишида ўзлаштиргандагина эришиш мумкин.

**V. Кичик гурухларда ҳамкорликда ўқитиши методи:** (Славин 1986) Бу ёндашувда кичик гурухлар 4 та талабадан ташкил топади. Ўқитувчи аввал мавзуни тушунтиради, сўнгра ўқувчиларнинг мустақил ишларини ташкил этади. Талабаларга берилган ўқув топшириқлари 4 қисмга ажратилиб, ҳар бир талаба топшириқнинг маълум қисмини бажаради. Топшириқ якунида ҳар бир талаба ўзи бажарган қисм юзасидан фикр юритиб, ўртоқларини ўқитади, сўнгра гурух аъзолари томонидан топшириқ юзасидан умумий хулоса чиқарилади. Жадвал-1

<b>№</b>	<b>Гурухлар учун топшириқлар</b>	<b>Топшириқларни бажариш бўйича кўрсатмалар</b>
1	1 - гурух- Умумий ўрта таълим ўқув юртларида биология таълим таркибий қисмлари. 2-гурух - Биология таълим стандартининг таркибий қисмлари Ҳақида. 3-гурух-. Умумий ўрта таълим ўқув юртларида биологик таълим асослари. 4-гурух- Умумий ўрта таълим ўқув юртларида биологик таълим мазмуни	Талабалар гурухи билан ишлаш

VI.Кичик гурухлар ўртасида саволлар ва топшириқлар юзасидан ўқув баҳсини вужудга келтириш.

VII.Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, грухлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.

## **Иловав-2**

Ҳар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:

- 2,0 балл - «аъло»
- 1,5 балл - «яхши»
- 1,0 балл - «кониқарли»
- 0,5 балл - «қониқарсиз»

VIII. Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.

IX.Уига вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.

### **Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишнинг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиши методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитиша педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитиша педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.

8. Толипова Ж.О., Гофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиш методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиш методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиш методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тибиёт нашриёти. 2002 йил.

## МАЪРУЗА МАШГУЛОТЛАРИНИНГ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯСИ

<b>10-мавзу</b>	<b>Биологияни ўқитишда ўқувчиларда мустақил ва ижодий фаолиятини таркиб топтириш</b>
-----------------	--

### 1.1. Таълим бериш технологиясининг модели

<b>Машгулот вакти 2 соат</b>	<b>Талабалар сони: 30 – 60 гача</b>
<b>Машгулот шакли</b>	<b>Кириш-ахборотли маъруза</b>
<b>Маъруза режаси</b>	<p style="text-align: center;"><b>Режа:</b></p> <p>1. Ўқувчиларда мустақил ва ижодий фикрлашни ривожлантириш йўллари.</p> <p>2. Ўқув мунозаралари, баҳслар, фикрларни асослаш, ўз - ўзини баҳолаш, ўзаро назорат қилиш.</p> <p>3. Диалог, полилог ўқув мулоқотлари.</p> <p>4. Ўқувлар жамоасида ижодий изланиш ишларини ташкил этиш босқичлари.</p>

#### Ўқув машгулотининг мақсади:

- 1. Таълимий** - ўқувчиларда ижодкорлик мустақил фикрлаш, наъвоторлик, хислатларини шакллантириш, эркин мулоҳоза юритиш, мустақил фикр айта олишни шакллантириш.
- 2. Тарбиявий** - Биологик таълим асосида ўқувчиларни байнанминал руҳда, меҳнат кўнікмаларини шакллантириш асосида, ўзини ва ўзгалар соғликларини асрашга ўргатиш каби тарбиявий мақсадларни мавзу мазмунига узвий равишида таркиб топтириш.
3. Ривожлантирувчи мақсад- талабаларни ўз устида ва мустақил адабиётлар устида ишлаш кўнікмаларини таркиб топтириш;

<b>Педагогик вазифалар:</b>	<b>Ўқув фаолияти натижалари:</b>
<p>1. Ўқувчиларда мустақил ва ижодий фикрлашни ривожлантириш йўллари.</p> <p>2. Ўқув мунозаралари, баҳслар, фикрларни асослаш, ўз - ўзини баҳолаш, ўзаро назорат қилиш.</p> <p>3. Диалог, полилог ўқув мулоқотлари.</p> <p>4. Ўқувлар жамоасида ижодий изланиш</p>	<p>1. Ўқувчи талабаларда мустақил ишлаш кўнікмаларини хосил қилиш ва мустақил ишлашга йўналтириш.</p> <p>2. Талабаларни дарс жараёнида эркин фикр айта олишга ўргатиш.</p> <p>3. Талабаларни мустақил ижод қилиш ва қилган ишларини намойиш қила олишга ўргатиш.</p> <p>4. Талабаларда иш жараёнида психологик</p>

ишларини ташкил этиш босқичлари	кўнималарни ва\холатларни шакллантириш.
Таълим бериш усуллари	Кўргазмали маъруза, сухбат
Таълим бериш шакллари	Оммавий, жамоавий
Таълим бериш воситалари	Ўқув қўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, компьютер
Таълим бериш шароити	Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория
Мониторинг ва баҳолаш	Оғзаки назорат: савол-жавоб

**1. 2. “БИОЛОГИЯНИ ЎҚИТИШДА ЎҚУВЧИЛАРДА МУСТАҚИЛ ВА ИЖОДИЙ  
ФАОЛИЯТИНИ ТАРКИБ ТОПТИРИШ”**  
**маъруза машғулотининг технологик харитаси**

Иш босқичлари ва вақти	Фаолият мазмуни	
	Таълим берувчи	Таълим олувчилар
Тайёргар лик босқичи.	1. Мавзуу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш. 2. Кирис маърузаси учун тақдимот слайдаларини тайёраш. 3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиши. 4. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиши.	
1. Мавзуга кириш (15 дақиқа)	1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантиқий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга кисқача таъриф беради (1-илова). 1.2. Биринчи машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан таништиради. 1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таништиради (2-илова). 1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).	Тинглайдилар.  Тинглайдилар  Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.
2-босқич Асосий босқич (55 дақиқа)	2.1. Ўқувчиларда мустақил ва ижодий фикрлашни ривожлантириш йўллари. 2.2. Ўқув мунозаралари, баҳслар, фикрларни асослаш, ўз - ўзини баҳолаш, ўзаро назорат қилиш. 2.3. Диалог, полилог ўқув мулоқотлари. 2.4. Ўқувлар жамоасида ижодий изланиш ишларини ташкил этиш босқичлари  <b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b> 1. Биологияда дарсларида мустақил таълимни ташкил этиш? 2. Биология дарсларида ўқувчиларнинг ижодкорлик фаолиятини шакллаштириш? 3. Биология дарсларида ўқувчиларда мустақил фикрлашни ҳосил қилиш? 4. Биологияни ўқитиш жараённида ўқувчиларда қандай қилиб эркин фикрни шакллантириш мумкин?	Тинглайдилар, ёзадилар. бўладилар.  Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.

3. Яқуний босқич (10 дақиқа)	3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласди. 3.2.Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар, интернет маълумотлар билан танишиш ва илмий мақолалар билан ишлайдилар	Саволлар берадилар. Вазифани ёзиб оладилар.

**Янги мавзу баёни:Биология ўқитиши методикаси курсининг асосий мақсади ва вазифалари.**

**Дарснинг таълимий-тарбиявий мақсади:** Талабаларга биология ўқитиши методикаси ўқитиши методикасининг мақсади ва вазифалари, биология ўқитиши методикаси биология фан асослари билан боғлиқ бўлган ўқув, жараёнлар, принциплар ва қонуниятлар тўғрисидаги фанлигини, мазкур принцип ва қонуниятларни билиш ўқитувчига мактаб биология курси билан боғлиқ ўқув-тарбиявий жараёнларни замон талабларига мос ҳолда ташкил этиш ва бошқариш имконини беради.

Биология ўқитиши методикаси биология ўқув фанларининг мазмуни, унинг ўқитиши шакллари, методлари, воситаларини ўзаро боғлиқ ҳолда жорий этишнинг мақсад қилиб қўяди.

Биология ўқитиши методикасининг асосий вазифаси ўқувчиларга биологик ўқув фанлар бўйича чукур атрофлича билим бериш, уларнинг ҳар томонлама ривожланган шахс сифатида камол топишига қўмак берувчи ўқув фанлар мазмунини, ўқитиши шакллари, воситалари ва методларини ишлаб чиқишдан иборат.

**Дарсни жихозлаш:** Мавзу юзасидан тайёрланган кўргазмали воситалар, слайд ва комьютер, маъруза юзасидан дидактик тарқатмалар.

**Дарсда фойдаланиладиган технология:** Интерфаол методлар

**Дарснинг бориши:**

**I.** Ташкилий қисм-ҳозирги кундаги фан янгиликлари, Президент И. А. Каримов асарларида берилган таълим - тарбияга оид бўлган фикрлари билан танишиши.

**II.** Ўтилган мавзу юзасидан талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш.

**III.** Талабаларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан таништириш.

**IV.** Янги мавзуни ўрганиш бўйича ўқитувчининг ахбороти.

**V.** Мавзу юзасидан гурухлар бўйича муаммоли вазиятлар ташкил қилиш асосида талабалар билимини назорат қилиш.

**VI.** Мавзуни мустаҳкамлаш ва рейтинг асосида баҳолаш.

**VII.** Уйга топшириқ бериш.

**Режа:**

- 1.Биология ўқитиши методикасининг мақсади ва вазифалари.
- 2.Биология ўқитиши методикаси фан сифатида.
- 3.Биология ўқитиши методикасининг бошқа фанлар билан боғлиқлиги.
- 4.Биология ўқитиши методикасининг ўқув фани сифатида.

**Асосий тушунчалар ва билимлар**

- 1.Фан ва ўқув фани тушунчалари.
- 2.Педагогика ва хусусий методика.
- 3.Биология ўқитиши методикасининг предмети ва обьекти.
- 4.Биология ўқитишининг илмий тадқиқот методлари.

## **10-Мавзу. Биологияни ўқитиша ўқувчиларда мустақил ва ижодий фаолиятини таркиб топтириш.**

**Режа:**

1. Ўқувчиларда мустақил ва ижодий фикрлашни ривожлантириш йўллари.
2. Ўқув мунозаралари, баҳслар, фикрларни асослаш, ўз - ўзини баҳолаш, ўзаро назорат қилиш.
3. Диалог, полилог ўқув мулоқотлари.
4. Ўқувлар жамоасида ижодий изланиш ишларини ташкил этиш босқичлари.

Фикр инсон фаолияти, унинг ўз кучи, қудрати ва билимини ташкил этувчи маънавий-инсоний сифатидир. Фикр ривожи ижтимоий - иқтисодий тараққиётнинг асосий ҳаракатлантирувчи кучи бўлганлиги учун, биологияни ўқитиш жараёнида ўқувчиларнинг мустақил ва ижодий фикр юритиш кўникмаларини ривожлантириш зарур.

Биологияни ўқитиша ўқитувчи ўқувчиларнинг мустақил ва ижодий фикр юритиш кўникмаларини ривожлантириш учун аввало: Ўқувчиларнинг дарсда мустақил ишлашлари учун ўқув топшириқларини тузиши; Биологик обьектлар, табиатдаги мавсумий ўзгаришларни ўрганиш мақсадида тажриба ва кузатиш ўтказиши юзасидан кўрсатмалар тайёрлаши: Ўқувчиларнинг қизиқишлигини ҳисобга олган ҳолда уларнинг мустақил таълими учун қўшимча адабиётлар ва мультимедиаларни танлаши лозим.

Ўқувчиларнинг мустақил ва ижодий фикр юритиш кўникмаларини ривожлантириш учун, таълим-тарбия жараёнида ривожлантирувчи таълим технологиясини қўллаш зарур. Ривожлантирувчи таълим технологиясининг асосий ғояси ўқувчиларни ҳар томонлама ривожлантириш саналади. Мазкур технологиянинг асосий хусусиятлари: ўқувчиларни ўз билиш фаолиятини субъектига айлантириб, фикр юритиш механизмини шакллантиради, ривожлантиради. Ўқувчиларнинг билиш фаолияти эмперик ва назарий билиш яхлитлигига ташкил этилиб, ўқитиш жараёнида билимларни дедуктив усуlda ўрганиш устувор бўлади. Ўқитиш жараёнининг асосини ўқувчиларнинг ўқув топшириқларини бажариш орқали вужудга келтириладиган мустақил фаолият ташкил этади. Ўқувчиларнинг ақлий ривожланишига замин тайёрлаб, бу жараёнда танқидий ва ижодий фикр юритиши шакллантириш устувор йўналиш саналади. Фикр юритишнинг бу икки типи бир-бирини тўлдиради ва тақозо этади. Танқидий фикр юритиш шахснинг воқеа ва ҳодисалар хақидаги муносабати ва фикрини вужудга келтириб, унинг таркибиға қўйидагилар киради: Таҳлилий фикр юритиш (ахборотни таҳлил қилиш, зарур фактларни танлаш, таққослаш, фактлар ва ҳодисаларни чоғишишириш).

Ўқувчиларда таҳлилий фикр юритиш кўникмаларини шакллантириш учун биология ўқитувчиси ҳар бир дарсда аввал ўрганилаётган обьектлар билан ўрганилган обьект ўртасидаги боғланишларни аниқлайдиган топшириқларни бериши керак. Жумладан, “**Дарё қисқичбақасининг ички тузилиши**” мавзусини ўрганганда ўқувчиларни кичик гуруҳларга ажратиб, уларга ўқув топшириқлари билан бир қаторда қўйидаги жадвални тўлдириш тавсия этилади:

<b>Органлар системаси</b>	<b>Оқ планария</b>	<b>Ёмғир чувал чанги</b>	<b>Сув шиллик қурти</b>	<b>Дарё қисқич-бақаси</b>
Мускул ва тана бўшлиғи Ҳазм қилиш системаси. Қон айланиши. Нафас олиши				

Айириши. Нерв системаси Сезги органлари Кўпайиши				
---	--	--	--	--

Ўқувчилар дарсликда берилган ўқув ахборотини таҳлил қиласи, органлар системаси ҳакидаги фактларни танлайди, уларни аввалги обьектлар билан таққослаб, хулоса чиқаради. Демак, дарё қичқичбақасининг ички тузилишини таҳлил қилиб, аввал ўрганилган оқ планария, ёмғирчувалчанги, сув шиллик қурти билан таққослаб ўрганади. Ўқув материалларининг бу тарзда ўрганилиши ўқувчиларда таҳлилий фикр юритиш кўнималарининг таркиб топтиришга замин тайёрлади. Боғланишли (ассоциатив) фикр юритиш (аввал ўрганилган билимлар, фактлар орасидаги боғланишларни аниқлаш, таниш обьект ва ҳодисаларнинг янги хусусиятлари ва сифатларини топиш). Боғланишли фикр юритиш ўқувчиларнинг аввал ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини кутилмаган, ноодатий вазиятларда қўллаб янги билим ва кўнималарни ўзлаштиришларига замин тайёрлади.

Ўқитувчи “*Органик олам эволюциясининг йўналишилари*” мавзусини ўрганишда ўқувчиларнинг ботаника ва зоология ўқув фанларидан ўзлаштирган билимларини фаоллаштириш мақсадида уларга ўқув топшириклари билан бирга қўйидаги жадвални тўлдириш тавсия этади.

#### I – топшириқ.

*Қирққулоқлар, очик уруғилар ва ёпиқ уруғиларнинг тузилишини таққосланг. Уларнинг тузилишидаги ўхшашилик ва фарқларни аниқланг.*

Таққосланадиган жиҳатлар	Қирққулоқлар	Очиқ уруғилар	Ёпиқ уруғилар
Хаётий шакли. Илдизи. Пояси. Барги. Кўпайиши органлари. Кўпайиши жараёнининг ташки муҳит омилларига боғлиқлиги.			

2. Нима сабабдан ёпиқ уруғилар ўсимликлар оламида ҳукмронлигини аниқланг.

#### II – топшириқ

*Сувда ҳамда қуруқликда яшовчилар, судралиб юрувчилар ва қушларнинг тузилишини таққосланг. Улар ўртасидаги ўхшашилик ва фарқларни аниқланг.*

Таққосланадиган жиҳатлар	Сувда ҳамда қуруқликда яшовчилар	Судралиб юрувчилар	Қушлар
Тана қоплами. Ҳазм қилиш системаси. Қон айланиши. Юраги. Нафас олиши. Айириши. Нерв системаси. Сезги органлари.			

Кўпайиши.			
-----------	--	--	--

2. Нима сабабдан қушларнинг ҳайвонот оламида хукмронлигини аниқланг.

Ўқувчилар ушбу топшириқларни бажариб бўлганларидан сўнг, ўқитувчи биологик прогресс, араморфоз, идиоадаптация, умумий дегенерация ҳақида маълумот беради ва ўқувчиларга мисол келтиришни тавсия этади. Ўқувчилар ўзлари тўлдирган жадвалдан фойдаланиб ёпиқ уруғлилар ва қушлардаги араморфозларни аниқлайди.

Шу тарзда ўқувчиларда боғланишли фикр юритиш кўникмалари шакллантирилади ва ривожлантирилади. Мустақил фикр юритиш (муаммоли вазиятларни таҳлил қилиш, фаразларни илгари суриш, аввал ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларни янги вазиятларда қўллаб, янги билим, кўникма ва малакаларни эгаллаш, ўз фикрини далиллаш). Мустақил фикр юритиш шахс ҳаётида муҳим аҳамият касб этади. Шу сабабли биологияни ўқитишнинг барча шаклларида, ўқувчиларда мустақил фикр юритиш кўникмаларини ривожлантиришга аҳамият бериш зарур.

#### **Мустақил фикр юритиш қўйидаги босқичларда амалга оширилади:**

- 1.Муаммоли вазиятларни таҳлил қилиш.
- 2.Фаразларни илгари суриш.
- 3.Аввал ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларни янги вазиятларда қўллаб, янги билим, кўникма ва малакаларни эгаллаш.
- 4.Ўз фикрини далиллаш.
- 5.Жавобнинг тўғрилигини текшириб кўриш.

Ўқувчиларда мустақил фикр юритишни ривожлантириш учун ўқитувчи ҳар бир мавзуни ўрганишда муаммоли вазиятларни вужудга келтириши ва ўқувчиларнинг билиш фаолиятини муаммоли вазиятларни ҳал қилишга йўллаши лозим.

Масалан, “*Бир уруг паллалилар. Лоладошлар оиласи*” мавзусини ўрганишда муаммоли вазият вужудга келтирилиб, ўқувчиларнинг икки паллалилар синфи оилаларини ўрганишда ўзлаштирган билимларини янги кутилмаган вазиятларда қўллашига имкон яратиши лозим. Жумладан, ўқувчиларга қўйидаги ўқув топширикларини бажариш тавсия этилади.

#### **Топшириқнинг дидактик мақсади:**

***Бир уруг паллали ўсимликлар, лоладошлар оиласининг ўзига хос хусусиятлари, оиланинг ёввойи ва маданий вакилларининг аҳамиятини ўрганиш.***

№	Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган материаллар юзасидан ўқув топшириқлари	Топшириқни бажариш бўйича кўрсатмалар
	<i>Дарслидаги матнни диққат билан ўқиб қўйидаги саволларга жавоб топинг ва топшириқларни бажаринг:</i>	Ўқувчилар гурухи билан ҳамкорлиқда ишланг.
1.	Бир уруг паллали ўсимликларнинг ўзига хос хусусиятларини аниқланг.	
2.	Бир уруг паллали ўсимликлар синfigа қайси оилалар мансублигини аниқланг.	
3.	Лоладошлар оиласининг ўзига хос хусусиятларини аниқланг.	
4.	Лоладошлар оиласи вакилларининг гул тузилиши ва формуласини ўрганинг.	
5.	Лоланинг гулини олма гули билан таққосланг. Ўхшашлик ва фарқларини аниқланг.	
6.	Лоланинг тузилишини наъматакнинг тузилиши билан таққосланг ва қўйидаги жадвални тўлдиринг.	Ўқувчилар билан ўтказиладиган савол-жавобда фаол иштирок этинг.

Таққосланадиган жиҳатлар	Лола	Наъматак
Ҳаётий шакли		
Илдизи		

Пояси		
Барги		
Гул формуласи		
Гулқұрғони		
Чангланиш тури		
Меваси		

Мантикий фикр юритиш (муаммони ҳал этишнинг ички ва ташқи мантиқини ҳисобга олган ҳолда мантиқан далиллаш, усулларнинг мантиқан кетма-кетлигини аниқлаш).

***Мантикий фикр юритиші күнікмаларини ривожлантириши қуйидаги босқичлардан иборат бўлади:***

- 1.Муаммоли вазиятни англаш.
- 2.Муаммони ҳал этиш йўлларини аниқлаш.
- 3.Муаммони ҳал этишнинг ички ва ташқи мантиқини ҳисобга олган ҳолда мантиқан далиллаш.
- 4.Муаммони ҳал этиш усулларининг мантиқан кетма-кетлигини аниқлаш.
- 5.Ўз жавобларининг тўғрилигини даллиллаш.
- 6.Жавобнинг тўғрилигини текшириб кўриш.

Тизимли фикр юритиш (ўрганилган объектни қисмларга ажратиш, унинг яхлитлигини, ўзаро боғлиқлигини аниқлаш ва тавсифлаш кўнікмаси). Тизимли фикр юритиш ўқувчиларнинг ўрганилаётган объектни қисмларга ажратиш, унинг яхлитлигини, ўзаро боғлиқлигини аниқлаш ва тавсифлаш кўнікмаларини ривожлантиришга асосланади. Ўқитувчи ўқувчиларда тизимли фикр юритишни ривожлантириш учун муайян мавзуларда ўқувчиларнинг мустақил ишларини ташкил этиши ва тегишли ўқув топшириқларини тузиши лозим. Жумладан, “Хужайранинг тузилиши ва функцияси” мавзусида ўқувчиларга қуйидаги ўқув топшириқларини тавсия этиш мақсадга мувофиқ.

Топшириқнинг дидактик мақсади: Хужайранинг тузилиши ва функцияларини ўрганиш орқали, хужайранинг яхлит тизим эканлиги, органоидларнинг тузилиши ва функцияси, улар ўртасидаги боғланишларни аниқлаш.

Хужайра органоидлари	Тузилиши	Функцияси

Шундай қилиб, танқидий фикр юритиш таҳлилий, боғланишли, мустақил, мантикий, тизимли фикр юритишни мужассамлаштириб улар ўртасида ички ва ташқи, муайян ва нисбий боғланишлар мавжуд. Ўқувчиларда, ижодий фикр юритиш кўнікмаларни ривожлантиришда ўқитувчи юқорида қайд этилган таҳлилий фикр юритишнинг таркибий қисмларидан, хусусан, мустақил фикр юритиш кўнікмаларидан фойдаланиши мумкин. Шуни қайд этиш керакки, ўқувчиларда номлари зикр этилган фикр юритиш кўнікмаларини ривожлантируй турив ижодий фикр юритиш кўнікмаларини шакллантириш ва ривожлантириш мумкин эмас. Ижодий фикр юритиш кўнікмалари ижодий фаолият тажрибаларининг асосини ташкил этади. Ижодий фаолият тажрибаларини эгаллашда ўқувчилар ақлий фаолият усуллари бўлган ўрганилаётган объектни таҳлил қилиш, таққослаш, таркибий қисмларга ажратиш, синтезлаш, сабаб-окибат боғланишларини тасаввур қилиш, умумлаштириш ва хулоса ясашни эгаллаган бўлишлари лозим. Шундагина ўқувчилар ижодий фаолиятнинг асосини ташкил этадиган хусусиятлар:

Таниш объектларнинг янги хусусиятлари ва вазифаларини топиши;

Таниш вазиятлардаги муаммоларни мустақил равишда ҳал этиш;

Билим ва кўникмаларни янги кутилмаган вазиятларда қўллаш орқали муаммони ҳал этиш; Ўзлаштирган билим ва кўникмаларни амалиётда ижодий қўллашга ўрганиши мумкин.

Ўқувчиларда мустақил ва ижодий фикр юритиш кўникмаларини ривожлантиришнинг муҳим шарти, ўқувчиларнинг ўз фикрларини далиллаш ва асослаш саналади. Шу сабабли, ўқувчиларнинг мустақил ва ижодий фикр юритиш кўникмалари асосан, ўқув мунозаралари ва баҳслар орқали ривожлантирилади.

**Ўқув мунозаралари ва баҳсларни ташкил этиши қўйидаги босқичлардан иборат бўлади:**

1. Ўқув мунозаралари ва баҳсларни келтириб чиқарадиган ўқув топшириқлари билан танишиш;
2. Ўқув топшириқларидаги муаммоларни ҳал этиш ўйларини белгилаш;
3. Ахборот манбаи ёки дарсликлардаги ўқув материалини ўрганиш, таҳлил қилиш ва ундаги асосий ғояни ажратиш;
4. Муаммоларни ҳал этиш бўйича жавобларни тайёрлаш;
5. Жавобларни кўргазмали воситалар ёрдамида далиллаш;
6. Жавобларнинг тўғрилигини текшириб кўриш;
7. Ўз-ўзини назорат қилиш, ўзаро назоратни амалга ошириш;

Ўқув мунозараларининг икки тури мавжуд, агар икки ўқувчи ўзаро ҳамкорликда ёки ўқувчининг компьютер билан мулоқоти ташкил этилса, бу диалог тарздаги мунозара, агар мунозара ўқувчиларнинг кичик гуруҳлардаги мустақил иши асосида ташкил этилса полилог тарздаги мулоқот саналади. Ўқитувчи дарсда ўрганиладиган мавзунинг дидактик мақсадидан келиб чиқсан холда қай тарздаги мунозарани ташкил этишни назарда тутиб тегишли ўқув топшириқларни тайёрлайди. Ҳар қандай ўқув мунозаралари ижодий изланиш асосида ташкил этилади. Ижодий изланишлар қўйидаги босқичларда ташкил этилиши мақсадга мувофиқ:

Ижодий изланиш аниқлаш;

Ижодий изланиш максадига мувофиқ мустақил ишларни ташкил этиш;

Гуруҳ аъзолари ўртасида фикр ва ахборот алмашинувини амалга ошириш;

Олинган натижаларни тасаввур қилиш ва уни лойиҳалаш;

Мақсадни амалга ошганлиги ва олинган натижани таҳлил қилиш;

Зарур холларда тегишли ўзгартишилар киритиши.

**Талабаларнинг ўз-ўзини назорат қилиши саволлари:**

Ўқувчиларда мустақил ва ижодий фикрлашни ривожлантириш ўйларини ўрганинг.

Биологияни ўқитишида ўқув мунозаралари, баҳслар ўтказиш усуулларини ўрганинг.

Ўқувчиларда ўқув мунозаралари ва баҳсларда иштирок этиш учун зарур бўлган кўникмаларини шакллантириш ўйларини ўрганинг.

Ўқувчиларда фикрларини асослаш, ўз - ўзини баҳолаш, ўзаро назорат қилиш кўникмаларини шакллантириш ўйларини ўрганинг.

Биологияни ўқитишида диалог, полилог ўқув мулоқотларини ўтказиш ўйларини ўрганинг.

Ўқувчилар жамоасида ижодий изланиш ишларини ташкил этиш босқичларини аниқланг.

**Интерфаол метод асосида груҳлар билан ишлаш:**

**1-гуруҳ учун мавзу юзасидан топшириқ:**

**Биологияни ўқитишида ўқувчиларда ижодий фаолиятини таркиб топтириш.**

1. Мактаб Ўқитувчиларининг иш тажрибасини кузатиш ва фаолиятдаги ижобий, салбий томонларини аниқлаш;
2. Бу соҳада тўплантган маълумотларни таҳлил қилиш, умумлаштириш ва ҳал этилмаган муаммоларни аниқлаштириш ва уларни ҳал этиш учун зарур ишчи фаразларни илгари суриш;
3. Илгари сурилган фаразларнинг қанчалик ҳақиқатга яқин эканликларини аниқлаш мақсадида мактабларда тажрибалар ўтказиш ҳамда тажрибавий, назорат синфлардан олинган маълумотларни ўзаро таққослаш;
4. Кузатиш ва педагогик экспериментлардан олинган маълумотларни таҳлил қилиш,

умумлаштириш ва хulosалаш;

**2-гурӯҳ учун мавзу юзасидан топшириқ:**

**Биологияни ўқитишида ўқувчиларда мустақил фаолиятни шакллантиш.**  
Мазмунан ёритиш йўллари; Ўқитиши шакллари; Методлари; Воситалари.

**2-илюва**

**Мустаҳкамлаш учун саволлар:**

1. Биология ўқитиши методикасининг асосий мақсади вазифалари нималардан иборат?
2. Биология ўқитиши методикасининг ўқув фани билан фанилар орасида қандай тафовутлар мавжуд?
3. Биология ўқитиши методикаси фан сифатида нималарни ўргатади?
4. Биология ўқитиши методикаси ўқув фани сифатида қандай вазифани бажаради?
5. Биология ўқитиши методикаси билан педагогика фани ўртасида қандай боғланишлар бор?
6. Биология ўқитиши методикаси билан психология фани ўртасида қандай боғланиш бор?
7. Биология фани билан биология ўқитиши методикаси орасидаги тафовутни ёритиб беринг.

**3-илюва**

**Ҳар бир маъруза ва амалий машгулом учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:**

2,0 балл - «аъло»  
1,5 балл - «яхши»  
1,0 балл - «кониқарли»  
0,5 балл - «қониқарсиз»

**Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишининг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиши методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишида педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишида педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тибиёт нашриёти. 2002 йил.

## 1.1. “БИОЛОГИК ТАЪЛИМНИНГ РОЛИ” МАЪРУЗА МАШГУЛОТИНИНГ ТЕХНОЛОГИК ХАРИТАСИ

Иш босқичлари ва вакти	Фаолият мазмуни	
	Таълим берувчи	Таълим олувчилар
Тайёргарлик босқичи.	1. Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш. 2. Кириш маърузаси учун тақдимот слайдаларини тайёраш. 3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш. 4. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиши.	
1. Мавзуга кириш (15 дақиқа)	1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантиқий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача търиф беради (1-илова). 1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан таништиради. 1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таништиради (2-илова). 1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).	Тинглайдилар.  Тинглайдилар  Таалабалар берилган саволларга жавоб берадилар.
2-босқич Асосий босқич (55 дақиқа)	2.1.Баркамол авлод тарбиясида биологикнинг роли ҳақида тушунча бериш; 2.2.Биологик таълимнинг политехник роли; 2.3.Биологик таълимнинг тарбиявий аҳамиятини дарс давомида тушунтириб ўтиш.	Тинглайдилар, ёзадилар.
	<b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b> 1.Биология ўқитиши методикасининг асосий мақсади вази фалари нималардан иборат? 2.Биология ўқитиши методикасининг ўқув фани бошқа фанлар орасида қандай тафовутлар мавжуд? 3. Биология ўқитиши методикаси фан сифатида нималарни ўргатади? 4. Биология ўқитиши методикаси ўқув фани сифатида қандай вазифани бажаради? 5.Биология ўқитиши методикаси билан педагогика фани ўртасида қандай боғланишлар бор? 6.Биология ўқитиши методикаси билан психология фани ўртасида қандай боғланиш бор? 7.Биология фани билан биология ўқитиши методикаси орасидаги тафовутни ёритиб беринг.	Таалабалар берилган саволларга жавоб берадилар.
3. Якуний босқич (10 дақиқа)	3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласди. 3.2.Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар	Саволлар берадилар. Вазифани ёзиб оладилар.

## **Асосий тушунча ва таянч атамалар:**

Интерфаоллик, танқидий, таҳлилий, боғланишлы, ижодий, мустақил, мантикий, тизимли фикр юритиш.

**11-мавзу**

**Биологияни ўқитишида фойдаланиладиган методлар.**

### **1.2. Таълим бериш технологиясининг модели**

<b>Машгулот вақти- 2 соат</b>	<b>Талабалар сони: 30 – 60 гача</b>
<b>Машгулот шакли</b>	<b>Ахборотли маъруза</b>
<b>Маъруза режаси</b>	<p><b>Режа:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ўқитишикни таъсифи.</li> <li>2. Оғзаки методлар ва уларнинг турлари.</li> <li>3. Кўргазмали методлар ва улар таркибига кирадиган услублар.</li> <li>4. Амалий методлар ва уларнинг турлари.</li> </ol>

#### **Ўқув машгулотининг мақсади:**

- 1. Таълимий мақсад:** Талабаларга ўқувчиларнинг билим олиш, қўникма ва малакалрни, эгаллаш, уларнинг илмий дунёқараши, ижодий изланишларини ривожлантириш мақсадига қаратилган ўқитувчи ва ўқувчиларнинг ўзаро ҳамкорлигини амалга ошириш учун ўқитишикни таъсифи.
- 2. Тарбиявий мақсад:** Ўқитишикни таъсифи тарбияни талабаларга ўқувчиларни тарбиялаш асосий вазифа эканлиги яъни улар -ни ундовчи, рафбатлантирувчи, уюштирувчи ва назорат қилув -чи функциялари ҳам борлигини айтиб ўтилади.

<b>Педагогик вазифалар:</b>	<b>Ўқув фаолияти натижалари:</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ўқитишикни таъсифи том маънода ўқитувчининг билимларини ўқувчилар онгига етказиш ва айни пайтда уларни ўқувчилар томонидан ўзлаштириб олиш муҳим эканлиги;</li> <li>2. Ўқитишикни таъсифи тарбияни амалга ошириш моддати воситалари бўлган дарслер, кўргазмали, дидактив ва тарқатма</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ўқитишикни таъсифи жараённида талабаларга билим беришнинг турли хил услуб, усул, шакллари ҳақида тушунчалар берилади;</li> <li>2. Ўқитишикни таъсифи биология фанининг турли соҳаларида қўйл келиши, лицей, коллеж, мактабларда қўйллаш ҳақида тушунчалар берилади;</li> <li>3. Ўқитишикни таъсифи тарбияни амалга ошириш йўллари ҳақида ҳам атрофлича маълумотларга эга бўллади;</li> </ol>

материаллар билан узвий боғлиқ эканлиги;	
3. Ўқитиш методларини ўтишда талабаларга тарбия элементларини сингдиришдан иборат.	
<i>Таълим берииш усуллари</i>	<i>Кўргазмали маъруза, ҳикоя методи</i>
<i>Фойдаланилган технология</i>	<i>Ҳамкорликда ўқитиш технологияси</i>
<i>Таълим берииш воситалари</i>	<i>Ўқув қўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, компьютер</i>
<i>Таълим берииш шароити</i>	<i>Маъруза ўтишига мослаштирилган аудитория</i>
<i>Мониторинг ва баҳолаш</i>	<i>Оғзаки назорат: савол-жавоб</i>

**Янги мавзу баёни:** Биологик таълимнинг роли.

**Дарсда фойдаланиладиган технология:** Ҳамкорликда ўқитиш технологияси(груҳларда ўқитиш методи)

**Дарснинг бориши:**

- I. Ташкилий қисм-хозирги кундаги фан янгиликлари, Президент И. А. Каримов асарларида берилган таълим-тарбияга оид бўлган фикрлари билан танишиш.
- II. Ўтилган мавзу юзасидан талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш.
- III. Талабаларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан таништириш.
- IV. Янги мавзуни ўрганиш бўйича ўқитувчининг ахбороти.

**Асосий тушунча ва таянч сўзлар.**

Интерфаоллик, танқидий, таҳлилий, боғланишли, ижодий, мустақил, мантиқий, тизимли фикр юритиши.

## **11-МАВЗУ. БИОЛОГИЯНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН МЕТОДЛАР**

**Режа:**

1. Ўқитиш методларининг умумий тавсифи.
2. Оғзаки методлар ва уларнинг турлари.
3. Кўргазмали методлар ва улар таркибига кирадиган услублар.
4. Амалий методлар ва уларнинг турлари.

Маълумки, таълим жараёни ўқувчиларнинг билим олиш, кўнижма ва малакаларни эгаллаш, уларнинг илмий дунёкараши, ижодий изланишларини ривожлантириш мақсадига йўғрилган ўқитувчи ва ўқувчиларнинг ўзаро ҳамкорлиги саналади. Бошқача айтганда, таълим мазмунининг ўқитиш методлари ёрдамида ўзлаштирилишига эришишdir.

**Метод** сўзи умумий маънода муайян мақсадга эришиш усулидир. Ўқитиш методлари том маънода ўқитувчининг билимларни ўқувчилар онгига етказиш ва айни пайтда уларни ўқувчилар томонидан ўзлаштириб олиш усулидир. Дидактикада ўқитиш методлари қуйидаги методологик ва назарий қоидаларга асосан таърифланади: Ўқитиш методи ўқитиш жараёнининг ўзига хос

педагогик шароитида объектив реалликни билиш методларининг ифодаси саналади, яъни ўқитиш методлари ёрдамида ўқувчиларнинг билиш фаолияти ташкил этилади ва бошқарилади.

Ўқитиш методлари ўқувчиларни ўқитиш, тарбиялаш ва ривожлантириш мақсадида қўлланилади. Бу уларнинг асосий функциялари саналади, шунингдек, мазкур методларнинг ундовчи, рағбатлантирувчи, уюштирувчи ва назорат қилувчи функциялари ҳам мавжуд.

Ўқитиш методлари ягона таълим жараёнининг иккита субъекти бўлган ўқитувчининг педагогик ва ўқувчиларнинг ўқув-билиш фаолиятини уйғунлаштирувчи, ҳамкорлигини таъминловчи фаолият усулидир. Ўқитиш методлари ўқитишнинг моддий воситалари бўлган дарслик, кўргазмали, дидактик ва тарқатма материаллар билан узвий боғлангандир. Ўқитиш методлари аниқ ўқитиш усувларидан таркиб топади ва педагогик жараёнга қўлланилади.

Ўқитиш методлари ўзаро боғланган фаолият усувлари сифатида дарснинг барча босқичлари, ташкилий қисм, ўқувчиларнинг билиш мотивларини фаоллаштириш, янги мавзуни ўрганиш, ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил этиш ва бошқариш, ўқувчиларнинг ўзлаштирган билимларини назорат қилиш ва баҳолаш, олинган натижаларни таҳлил қилиш, уй вазифасини беришда фойдаланилади.

Дарсда ўқитиш методлари доимо муайян бирикма ҳолида қўлланилади. Дарснинг ҳар бир босқичида методларнинг у ёки бу бирикмаларидан фойдаланилади. Мазкур босқичдаги вазифаларни муваффақиятли ҳал этишни таъминловчи метод устунлик қилувчи етакчи тизим ҳосил қилувчи метод ҳисобланади, қолган методлар унга бўйсунади. Биологияни ўқитишда аксарият ҳолларда кўргазмали метод етакчи ўринни эгаллайди, бошқа методлар унга бўйсунади ёки сингиб кетади.

Инсон фаолияти методларининг ўзгариши, ўқитиш методларининг бойишига ва янгиланишига олиб келади. Ахборотларнинг глобаллашуви шароитида дастурли ўқитиш, ЭҲМ дастурлари воситасида ўқитиш ва ҳ.к. методлар вужудга келди. Дидактикада ўқитиш методларини таснифлаш мунозарали масала бўлиб, таснифлаш турли асослар бўйича амалга оширилган. Академик И.Д.Зверев методларни ўқитиш манбалари ва ўқувчилар фаоллик даражасига кўра қўйидагича таснифлашни тавсия этган. Мазкур жадвалга мувофиқ, ўқитиш методларининг 9 гурӯхини танлаб олиш имконини беради.

Ўқитиш манбалари бўйича	Ўқувчилар фаоллик даражасига кўра		
	Репродуктив (қайта айтиб бериш)	Қисман қидириув	Тадқиқотчилик
Оғзаки	+	+	+
Кўргазмали	+	+	+
Амалий	+	+	+

### Таниқли дидактик олим Ю.К. Бабанский ўқитиш методларини қўйидаги гурухларга ажратган:

Ўқитишнинг оғзаки методлари (ҳикоя, сухбат, ўқув маъruzаси).

Ўқитишнинг кўргазмали методлари.

Ўқитишнинг амалий методлари.

Ўқитишнинг муаммоли-изланиш методлари.

Ўқитишнинг мантиқий методлари.

Мустақил ишлаш методлари.

Ўқитишда ўқувчилар фаолиятини рағбатлантириш ва асослаш методлари.

Ўқитишнинг назорат ва ўз-ўзини назорат қилиш методлари.

Қўйида ўқитишнинг репродуктив методлари бўлган оғзаки методлари (ҳикоя, сухбат, ўқув маъruzаси), кўргазмали, амалий методларининг тавсифи берилади:

Ўқитишининг оғзаки баён методлари гуруҳи. Ўқитиши жараёнида оғзаки методлардан доимо ва мунтазам фойдаланиб келинган. Бу методлар методлар ичидаги устунлик қилган даврлар ҳам бўлган. Ҳозирги кунда анъанавий таълим тизимида оғзаки методлар устунлик қиласи. Кейинги йилларда оғзаки методларни танқид қилиш, уларни ўқувчилик фаолиятига фаол таъсир кўрсатмайдиган методларга киритиш одат тусига айланган. Методларга баҳо беришда холисонало ёндашиш зарур, унинг аҳамиятини мутлақлаштириш, бўрттириб кўрсатиш мумкин эмас, шунингдек, пасайтиришга ҳам йўл қўйиб бўлмайди.

Ўқитишининг оғзаки баён методлари қўлланилганда ўқитувчининг сўзи ўқувчиларнинг билим олишлари учун асосий манба ҳисобланади, яъни ўқитувчи ўқувчиларга сўзлар воситасида билим беради, ўқувчилар фаолиятини эшиши, фикр юритиш, берилган саволларга жавоб топишга йўналтиради. Шунинг учун ўқитувчининг сўзи оддий ахборот бўлмасдан, балки ишончли, асословчи, ўқувчиларнинг фаолиятини мутлақлаштирувчи таъсир кучига эга бўлиши керак.

Ўқитувчининг ёрқин, ҳиссиётли, далилларга асосланган, мантиқий кетма-кетлика тузилган, кўргазмали ҳикоя, сухбат, маъruzalari ҳозир ҳам ўз қимматини йўқотмаган. Оғзаки методлар қисқа муддатда катта ҳажмдаги ўқув материалини ўқувчилар онгига етказиш, муаммоли вазиятларни вужудга келтириш, уларни ҳал этиш йўлларини кўрсатиш, ўқувчиларнинг нутқини ривожлантириш имконини яратади. Шунингдек, кўпчилик методлар ўқитиши жараёнида оғзаки методлар билан ўйғуллаштирилган ҳолда қўлланилади. Оғзаки методларнинг муваффақиятли қўлланилиши, ўқитувчининг нутқ маданиятини эгаллаганлик, жумладан, нутқнинг равонлиги, овоз кучи, интонация, ахборотларнинг образлилиги, ишончлилиги, асословчи, исботловчи, эмоцияли, шахсий муносабат билан йўғрилганлик даражасига; ахборот технологиялари асосида яратилган электрон дарсликларда овоз, анимация, харакатларнинг уйғунлик даражасига боғлиқ бўлади. Оғзаки баён методлари гурухи ўз ичига сухбат, ҳикоя, маъруза методларини олади. Ҳикоя методи ўқувчиларга ўқув материалини яхлит ҳолда саволлар бериб, узмасдан баён этишни назарда тутади. Янги мавзу мазмунида янги тушунчалар, илмий ахборот кўп бўлган тақдирда, шунингдек, ўқитувчи ўқув материали юзасидан фаол сухбат ўтказиш имкони бўлмаган, изоҳлаш ва тушунтириши лозим бўлган, ўқув материалининг ҳажми катта бўлиб, уни дастурда белгиланган вақтда ўрганиш зарур бўлган ҳолларда ҳикоя методидан фойдаланади. Ҳикоя методидан дарснинг қайси босқичида фойдаланишига кўра ҳикоя методининг дидактик мақсади турлича бўлади. Дарснинг кириш қисмида фойдаланиладиган ҳикоя методи ўқувчиларнинг янги мавзу мазмунини идрок қилишга тайёрлаш саналади. Мазкур жараёнда ҳикоя методи мазмун жиҳатдан ўқувчиларда янги мавзуни ўзлаштиришга бўлган эҳтиёжни вужудга келтириш, барқарор қизиқишини уйғотиш, дарс давомида бажарилиши лозим бўлган ўқув топшириқларининг мақсадини англашни таъминлашга қаратилади. Янги мавзуни ўрганиш жараёнида фойдаланиладиган ҳикоя методи мазмун жиҳатдан янги мавзу мазмунни мантиқий кетма-кетлика, изчилликда ривожлантирилиб борилади, асосий тушунча ва атамалар алоҳида таъкидланиб, кўргазмали воситалари ва ишонарли мисоллар фойдаланилган ҳолда баён этилади.

Дарснинг якунлаш қисмида фойдаланилган ҳикоя методида ўқитувчи ўрганилган мавзу мазмуни юзасидан асосий фикрларни умулаштиради, якунлайди, хулоса чиқаради, ўқувчиларга мустақил иш топшириқларини тавсия этади. Ўқувчиларнинг билимларини назорат қилиш ва баҳолашда фойдаланиладиган ҳикоя методи ўқувчиларнинг муайян мавзуларни ҳикоя қилишини тақозо этади. Ўқувчиларнинг ҳикоялари уларнинг илмий дунёқарashi, нутқ ва мулоқот маданиятини ривожлантиришга замин тайёрлайди. Бунда ўқувчилар янги мавзу мазмунидаги асосий ғояни ажратиш, ўз фикрини асослаш ва далиллаш, қисқа ва лўнда, мантиқий кетма-кетлиқда баён этиш, кўникмаларини эгаллади. Ҳикоя методини қўллашнинг самарадорлиги ўқитувчининг дарс режасини пухта тузиши, мавзу мазмунини ёритишнинг энг изчил йўлини танлаши, кўргазмали воситалар, тарқатма ва дидактик материалларни тўплаши, баённинг тегишли даражадаги кўтаринки руҳини таъминлашни тақоза этади. Ҳикоя методининг таркибига қўйидаги методик услублар киради: Ўқув материалини жонли, объектларга хос хусусиятларни баён қилиш, ахборотнинг илмийлиги, изчиллиги, тушунарлилиги, нутқнинг равонлиги ва ифодалилиги услуби. Сухбат методи ўқитувчининг ўқувчилар томонидан янги мавзу мазмунидаги қонуният, тушунча ва атамаларнинг изчилликда фаол ўзлаштиришини таъминловчи пухта ўйланган саволлар воситасида

ишлашини назарда тутади. Сұхбат методи ёрдамида ўқувчиларнинг аввал ўзлаштирган билим ва күникмалари фаоллаштирилади, тизимга солинади, умумлаштирилади, холоса чиқарилади ва янги ўрганилаётган тушунча билан ўзаро алокадорлиги ёритилади. Шуни қайд этиш керакки, ўқувчиларнинг аввал ўзлаштирган билимлари асосида янги мавзуни саволлар ёрдамида ўзлаштириш имконини берадиган мавзулар сұхбат методи воситасида ўрганиш тавсия этилади. Сұхбат методи ўқувчиларнинг назарий билимларни ўзлаштириш жараёнини енгиллатиши, ўқувчиларнинг аввал ўзлаштирган билим ва күникмалари, ҳаёттік тажрибалардан фойдаланиб, қатор саволлар ёрдамида янги билимларни ўзлаштириш, мазкур билимлардан амалиётта құллашни англаң олишига замин тайёрлашни күзда тутади. Ўқув материалининг мураккаблық даражаси ўртача бўлиб, мавзу мазмунини мантиқий тугалланган фикрли қисмларга ажратиши, мазкур қисмлар бўйича саволлар тузиш имкони бўлган, ўқувчиларнинг дастлабки билимлари етарли даражада, улар сұхбат давомида ўз фикрларини айтишлари, асослашлари ва шу билан бир қаторда янги билимларни шунчаки эслаб қолмасдан, балки мустақил идрок этишлари, фаол эгаллашлари мумкин бўлган ҳолларда сұхбат методидан фойдаланилади.

Сұхбат методи ўқувчиларнинг назарий билимларни ўзлаштириш учунгина эмас, балки уларнинг илмий дунёқарашини кенгайтириш, нутқини ривожлантириш, таққослаш, таҳлил қилиш, мантиқий фикр юритиш күникмаларини таркиб топтиришга ёрдам беради. Сұхбат методининг самарадорлиги ўқитувчининг мавзу мазмунни мантиқий тугалланган қисмларга ажратиши, ҳар бир қисм бўйича саволлар занжирини тузиш, дарс давомида мазкур саволлардан ўз ўрнида фойдаланиши, синф ўқувчиларининг билиш фаолиятини фаоллаштириш ва саволларга жавоб топишга йўллаши, ҳар бир ўқувчининг рағбатлантириши, ўқувчиларнинг эса ўз фикрини лўнда ва қисқа баён этиш, далиллаш күникмаларини эгаллаганлик даражасига боғлиқ бўлади. Мазкур метод таркибиغا сұхбат саволларини кетма-кетликда қўйиш, ёрдамчи ва қўшимча саволларни ўз вақтида бериш, ўқувчиларни фаоллаштириш, ўқувчилар жавобидаги хатоларни тўғрилаш, холоса ва умумлаштиришни таркиб топтириш услублари киради. Ўқув маъruzаси методидан ўқув материалининг ҳажми катта, мантиқий тузилиши мураккаб, тушунча ва атамаларга бой бўлган ҳолларда фойдаланилади. Ўқув маъruzаси методидан фойдаланилганда куйидаги талабларга эътибор қаратиш лозим:

1. Маъруза мазмуни чуқур илмий, ғоявий ва мантиқий кетма-кетликда кўргазма воситаларга асосланган ҳолда баён этилиши.
2. Ўқувчилар учун тушунарли, ҳиссиётга бой ва содда тилда ёритилиши.
3. Ўқувчиларнинг ёшлиқ ва руҳий ҳолатларини ҳисобга олган ҳолда 15-20 минутдан сўнг қисқа мустақил иш ёки савол-жавоб ўтказиш, ўқувчиларнинг билиш фаолияти фаоллашгандан сўнг давом эттирилиши лозим. Таълим жараёнида ўқув маъruzасини қўллаш ўқитувчидан жиддий тайёргарлик қўришни талаб этади ва у: Дарс мавзуси, мақсади ва долзарб муаммоларни аниқлаши; Танланган мавзу бўйича дарслик, илмий ва илмий-оммабоп адабиётлар билан танишиши; Ўқувчиларнинг ёш ва психологик хусусиятлари ҳамда қизиқишиларини ҳисобга олган ҳолда маъруза режаси, мазмунини тузиши; Юқори самара берадиган ўқитиш воситалари ва методларини танлаши керак. Маърузанинг муваффакиятли ўтиши, аввало ўқувчиларнинг ўқув-билиш фаолияти қандай ташкил этилганлигига боғлиқ. Унда ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштирадиган кўргазма воситалари – ЎТВ, мультимедиалар, табиий, тасвирий жиҳозлар ва бошқа ўқитиш воситаларидан фойдаланиш ҳамда маъруза давомида ўқувчилар унинг режаси, мазмунини қисқа ёзиб олиши, саволларга жавоб топишга эришиши ўқитувчининг диққат марказида бўлмоғи лозим. Дарснинг кириш қисмida фойдаланилган ўқув маъruzаси методи ёрдамида ўқувчиларнинг диққати жамланади, билиш фаолияти фаоллаштирилади, билимларни қабул қилишга замин тайёрланади. Бунинг учун маърузани бошлашда унинг мазмунига оид қизиқ мисоллар, ёрқин ва ҳиссиётга бой воқеалар келтирилиб, ўқувчилар олдига муаммолар қўйилади.

Дарснинг асосий қисмida фойдаланилган ўқув маъruzаси методи ўқув материали дидактик тамойилларга амал қилинган ҳолда таълим мазмуни мантиқий изчилликда, кўргазма воситалари – ЎТВ, мультимедиалар, табиий, тасвирий жиҳозлар ва бошқа ўқитиш воситаларидан фойдаланган ҳолда баён қилишни тақоза этади.

Дарснинг хulosса қисмида фойдаланилган ўкув маърузаси методи ёрдамида ўқувчиларнинг билимлари тартибга солиниб умумлаштирилади, хulosалар чиқарилади. Маъруза якунида ўқитувчи ўқувчиларнинг билимларини чукурлаштиришга, умумлаштиришга қаратилган хulosаларни яна бир бор такрорлайди. Сўнг ўкув топшириклари юзасидан ўқувчиларнинг жавоблари текширилади ва жадвалнинг тўлдирилиши қўздан кечирилади. Савол-жавоб, ўкув баҳси ўтказилади. Ўқитувчининг маърузаси мазмуни ва ўқувчилар фаолиятининг ташкил этилишига кўра индуктив ёки дедуктив равишда тузилган бўлиши мумкин. Маъруза индуктив тузилганда, аввал ўқувчилар ҳодиса ва объектлар билан таништирилиб, кейин умумий хulosса келтириб чиқарилади. Дедуктив маърузада эса бунинг акси бўлади, яъни, аввал умумий тушунчалар берилади, кейин объектлар ва ҳодисалар ёрдамида унинг мазмуни очиб берилади.

Мазкур метод таркибига ўкув материалини мантиқий кетма-кетликда баён қилиш, муаммоларни қўйиш, объектларни аниқлаш, тақослаш, хulosса чиқариш, умумлаштириш, ўқувчиларнинг диққатини жалб қилиш услублари киради. Кўргазмали методлар гуруҳи. Ўқитиш жараёнида кўргазмали методларнинг қўлланилиши, ўкув материали мазмунидан келиб чиқкан ҳолда объектлар ва ҳодисаларни ҳиссий идрок этиш, уларни тақослаш, ўзига хос хусусиятларни аниқлаш, умумлаштириш, синтезлаш, хulosса ясашга имкон беради. Кўргазмали методлар ўқитиш жараёнида оғзаки, амалий, мантиқий, муаммоли методлар билан уйғун ҳолда қўлланилади.

Масалан, ўқувчиларга кўргазма асосида ўкув материалини ўрганиш бўйича топшириклар ўқитувчи томонидан оғзаки берилади. Топширикларни бажариш жараёнида кўргазмалилик амалий методлар билан бирикиб кетади, дарсда вужудга келган муаммоли вазиятларни ҳал этишда муаммоли методлар билан мужассамлашиб кетади. Ўқитиш жараёнида кўргазмали методлардан ўз ўрнида ва самарали фойдаланишнинг қўйидаги афзалликлари мавжуд: ўқувчиларда кўргазмали-образли тафаккурни ривожлантириш, ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш, ақлий фаолият усулларни эгаллаш; ўрганилаётган назарий масалаларни аниқлаштириш, дарсда бевосита кузатиш имкони бўлмаган ҳодиса ва жараёнларни моделлаштириш; биологик объектларни кузатиш, улар устида тажрибалар ўтказиш, олинган назарий билимларни амалиётга қўллаш, ўрганилган ҳодисаларни схема, жадваллар асосида аниқлаштириш ва таснифлаш имконини беради.

Биологияни ўқитишда фойдаланилдиган кўргазмали воситалар сирасига қўйидагилар киради: табиий ва тирик объектлар – гербариyllар, коллекциялар, микро ва хўл препаратлар, хона ўсимликлари, тирик табиат бурчагида бокиладиган ҳайвонлар ва х.к; реал объектларни акс эттирувчи маҳсус тайёрланадиган тасвирий воситалар – жадваллар, схемалар, расмлар, моделлар, муляжлар ва бошқалар; кўргазмалиликнинг шартли-рамзий воситалари – биогеографик областларнинг карталари, глобуслар; ўқитишнинг техник воситалари – ўкув кинофильми, диафильм, диапозитивлар, видеолавҳалар ва х.к. ўқитишнинг мультимедиали воситалари – ЭХМ нинг таълим дастурлари, электронверсия ва дарсликлар, овоз, анимация, динамика харакат ва уч кўламли тасвири ўзида мужассамлаштирган мультимедиалар ва х.к. Кўргазмали методлар таркиби табиий ва тирик объектлар, тасвирий кўргазма, экран воситалари, ЭХМнинг кўргазмали дастурлари, мультимедиаларни намойиш қилиш методлари кириб, муайян ҳолда қўйидаги кўргазмали воситаларни намойиш қилиш, иллюстрация, демонстрация, ўкув кинофильмлари, видеофильмлар, ЭХМнинг таълимий, моделлаштирилган дастурлари, электрон дарсликлар, мультимедиаларни намойиш қилиш, кўргазманинг дид ва эстетик талабларга жавоб бериши, дарс мазмунини ёритиш, кетма-кетликда ўқувчилар фаолиятини ташкил этиш услубларидан ташкил топади.

Амалий методлар гуруҳи. Ўқувчиларнинг ўзлаштирган назарий билимларини амалиётда қўллаш, ўкув ва меҳнат, кўнирма ҳамда малакаларини шакллантириш, ижодий қобилияtlарини ўстириш, хаётга тайёрлаш, касбга йўллаш имконини беради. Ушбу метод ўқитиш жараёнида кўргазмали, муаммоли, оғзаки методлар билан уйғунлашган ҳолда қўлланилади. Ўқувчилар томонидан бажариладиган амалий ишлар билим манбаи бўлиб хизмат қиласи. Бунинг учун ўқитувчи амалий ишларнинг мақсадини аниқлаши, мақсадга эришиш учун зарур бўладиган кўргазмали воситаларни танлаши, ўкув топширикларини аниқ тузиши лозим. Амалий ишларни бажариш учун бериладиган ўкув топшириклари мазмунан аниқ, ихчам, тушунарли ва мақсадга

йўналтирилган бўлиши зарур. Бу методлар гуруҳига табиий обьектларни таниб олиш ва аниқлаш, кузатиш, биологик тажрибани ташкил этиш ва ўтказиш, ўсимликларни парвариш қилиш ва ҳайвонларни боқиши каби методлар кириб, улар мос ҳолда, обьектларни таниб олиш ва аниқлаш, кузатиш ва тажрибалар ўтказиш, ўқувчиларга амалий ишнинг боришини баён қилиш, амалий ишларни бажариш режасини тузиш, амалий иш топшириқларини бажарилишини назорат қилиш, топшириқларни бажариш натижаларини таҳлил қилиш, ўз-ўзини назорат қилиш, амалий иш, кузатиш ва тажрибаларни якунлаш ва расмийлаштириш услубларидан иборат бўлади.

Табиий обьектларни таниб олиш ва аниқлаш методи биологияни ўқитишида етакчи мавқеига эга, чунки ботаника дарсларида ўсимлик органлари, ўсимлик тури, туркуми, оиласи, синфга мансублиги аниқланади. Бунинг учун ўқитувчи етарли даражадаги тарқатма ва дидактик материаллар, гербариyllар, мажмуалари тайёрланган бўлиши ва улардан ўз ўрнида самарали фойдаланиши лозим.

Зоология дарсларида ҳайвонларнинг органлари, уларнинг вазифаларини билиш билан бир қаторда ҳайвонларнинг қайси тип, синф, туркум, оиласа мансублигини аниқлайди. Мазкур методнинг самарадорлиги ҳайвонот оламининг турли-туманлигини акс эттирувчи ҳайвонлар ва уларнинг органларидан тайёрланган ҳўл препаратлар, муляжлар, тулумлар, мажмуалар каби дидактик ва тарқатма материалларнинг мавжудлигини тақозо этади. Мазкур методдан фақат биология дарсларида эмас, балки дарсдан ташқари ишлар, синфдан ташқари машғулотлар ва экскурсияларда ҳам кенг қўлланилади. Кузатиш методи – бу тирик организмларда борадиган жараёнлар ва табиат жисмларида содир бўладиган ҳодисаларни ўқувчиларнинг мақсадга мувофиқ ҳолда идрок этиши ҳисобланади. Бу методда ўқувчиларнинг кузатиши бўйича тўпланган маълумотлари билим манбаи саналади. Кузатиш методидан биологияни ўқитишининг барча шаклларида фойдаланилади. Кузатиш методидан дарс жараёнида фойдаланилганда ўқувчилар дарс мазмунига оид кўргазма воситаларини мустақил кузатадилар, натижада кузатиш обьектларидаги ўзига хос хусусиятларни исботловчи далилларга эга бўладилар. Бундай кузатиш қисқа муддатли бўлиб, маълум бир мақсадни амалга оширишга хизмат қиласди.

Ўсимликлар ҳаётидаги баҳорги, қузги мавсумий ўзгаришлар, келиб кетувчи қушларнинг ҳаётини кузатиш, ҳашоратларнинг ривожланишини ўрганиш каби кузатишлар узоқ муддатли давомли кузатишлар саналади.

Биологик тажрибаларни ўтказиш методи – ўз ичига биологик обьектларни таниш ва аниқлаш, кузатишларни қамраб олади, лекин мазмунни жиҳатдан улардан фарқ қиласди. Биологик тажрибаларни ўтказиш ўқувчиларни ўрганилаётган жараён ёки ҳодисанинг моҳиятини англашга, улар ўртасидаги сабаб-оқибат боғланишларини тушунишга, биологик қонуниятларни “*қайта қашф*” этилишига имкон беради. Тажриба натижаларини умумлаштириш, хулоса ясаш, уни расмийлаштириш ўқувчиларда тадқиқотчиликни ривожлантиради. Биологик тажрибалар дарсда, дарсдан ташқари ишларда, тирик табиат бурчагида ва ўкув тажриба майдончасида ўтказилиши мумкин. Биологик тажрибалар ҳам давомийлигига қараб, қисқа ва узоқ муддатли бўлиши мумкин. “*Урганинг таркибини аниқлаши*”, “*Ўсимлик ҳужайрасида плазмолиз ва деплазмолиз*”, “*Амилазанинг крахмалга таъсири*” юзасидан ўтказиладиган тажрибалар қисқа муддатли, “*Урганинг униб чиқиши учун зарур шарт-шароитлар*”, “*Ургуларнинг нафас олиши*”, “*Баргларнинг сув буглатиши*”, “*Баргларда крахмал ҳосил бўлиши*”, “*Ёмғир чувалчангининг тупроқ ҳосил бўлишидаги роли*”, “*Ўсимликларда белгиларнинг ирсийланиш қонунларини ўрганиши*” каби тажрибалар узоқ муддатли тажрибалар ҳисобланади.

Мазкур методнинг самарадорлиги ўқитувчи томонидан ўтказиладиган тажрибаларнинг муайян тизимда ташкил этиши, тажриба мавзулари, мақсадини аниқлаши, ҳар бир тажриба учун аниқ кўрсатмалар, ўкув топшириқлари тайёрлаши, ўқувчиларни тажриба ўтказиладиган обьектлар, керакли асбоб ва жиҳозлар билан таъминлаши, тажриба ўтказадиган ўқувчиларнинг фаолиятини ташкил этиш, бошқариш ва назорат қилиш, олинган натижалардан дарсда ўз ўрнида фойдаланишига боғлиқ. Биологияни ўқитишида амалий методлардан ўсимликларни парвариш қилиш, ҳайвонларни боқиши ва қўпайтиришда кенг фойдаланилади.

Бу метод ўқувчиларнинг биологиядан ўзлаштирган билимлари, кузатиш ва жисмоний меҳнат қўникмаларини қамраб олиб, ўқувчиларни қишлоқ хўжалиги меҳнати асосларини эгаллаш

ва касбга йўллаш, экологик ва иқтисодий тарбия беришда муҳим аҳамият касб этади. Биологияни ўқитишида маҳаллий иқтисодий шароит ва қишлоқ хўжалиги муассасаларининг ихтисослигига боғлиқ ҳолда ўсимликларни парвариш қилиш ва ҳайвонларни боқиш бўйича амалий иш мавзулари хилма-хилдир. Амалий ишлар қайси максадни кўзлаши ва мазмунига боғлиқ ҳолда биология ўқитувчиси унинг режасини пухта тузиши, олиб бориладиган ишларнинг мазмунини тўлиқ ёритиши, олинадиган натижаларни қандай расмийлаштириш бўйича ўқувчиларга аниқ кўрсатма бериши лозим.

**V.Дарсда фойдаланиладиган технология:** Ҳамкорликда ўқитиш технологияси(груҳларда ўқитиш методи)

<b>№</b>	<b>Талабалар ўзлаштириши лозим бўлган материаллар юзасидан топшириклар.</b>	<b>Топширикларни бажариш юзасидан кўрсатмалар.</b>
1	Ўқитиш методларига таъриф беринг?	Талабалар гурухи билан ҳамкорликда ишлаш.
2	Ўқитиш методларини методологик ва назарий қоидаларига асосан таърифланг?	
3	И.Д. Зверев ўқитиш методларини қайси асосларга кўра таснифланг?	
4	Ю.К. Бабанский таснифига мувофиқ ўқитишининг репродуктив методлари гуруҳига қайси методлар киритилган?	

**VI.**Кичик гуруҳлар ўртасида саволлар ва топшириклар юзасидан ўқув баҳсини вужудга келтириш.

#### **Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:**

- 1.Ўқитишининг оғзаки баён методлари гуруҳига қайси методлари киритилган.
- 2.Ҳикоя методининг моҳиятини тушунтиринг.
- 3.Сұхбат методи ҳикоя методидан қайси жиҳатлари билан фарқланади.
- 4.Ўқув маъruzаси методи кўллаш учун ўқитувчи эътиборини нималарга қаратиши зарур.
- 5.Кўргазмали методларнинг ўзига хос хусусиятларини тушунтиринг.
- 6.Амалий методлар гуруҳига мансуб методларнинг тавсифланг.

**VII.**Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, груҳлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.

**VIII.** Янги мавзууни қайта ишлаш ва якунлаш.

**IX.**Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.

#### **Илова-2**

Ҳар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:

2,0 балл - «аъло»

1,5 балл - «яхши»

1,0 балл - «кониқарли»

0,5 балл - «қониқарсиз»

Илова-3

**Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишнинг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиш методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиш методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиш методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиш методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиш методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тиббиёт нашриёти. 2002 йил.

**Асосий тушунча ва таянч сўзлар:**

Ўқитиш методлари, ўқитиш методларининг функциялари, ўқитиш методларининг таснифи ва тавсифи, ўқитишнинг репродуктив методлари.

**МАЪРУЗА МАШГУЛОТЛАРИНИНГ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯСИ**

**12-мавзу**

**Биология ўқитишнинг фаол методлари**

**1.2. Таълим бериш технологиясининг модели**

<i>Машгулот вақти-2 соат</i>	
<i>Машгулот вақти-2 соат</i>	Талабалар сони: 30 – 60 гача
<i>Машгулот шакли</i>	Кириш-ахборотли маъруза

<i><b>Маъруза режаси</b></i>	<b>Режа:</b> 1. Ўқитишнинг интерфаол методлари. 2. Муаммоли изланиш методлари. 3. Ўқитишнинг мантикий методлари. 4. Мустакил ишлаш методлари. 5. Ўқитишида ўқувчиларнинг фаолиятини рағбатлантириш ва асослаш методлари. 6. Ўқитишидаги назорат ва ўз – ўзини назорат методлари.
------------------------------	--

**Ўқув машғулот мақсади:**

**Таълимий мақсад:** Интерфаол ўқитишнинг асосий моҳияти ўқитиши жараёнида барча ўқувчилар билиш жараёнининг фаол иштирокчисига айланиши, улар мухокама этилаётган муаммоларни воқеа ва ҳодисаларни ривожини тушуниши ва ҳал этиш йўлларини излаб топишлари ҳақидаги билимлар берилади.

**Тарбиявий мақсад:** Ўз –ўзини назорат қилиш тасвирлаб берилаётган билимларни ҳаётга тадбиқ эта билиш келажакда, болалар тарбиясида бу жараён эркин фикр бритишга ўргатади.

<b>Педагогик вазифалар:</b> 1. Ўқитиши жараёнида интерфаол усулларни қўллаш жараёнида ўқувчиларнинг ўзаро муроҷатга киришишларини ташкил этади; 2. Ўқувчиларни ҳамкорликда изланиб умумий шу билан бир қаторда ҳар бир ўқувчи учун аҳамиётга молик бўлган муаммони ҳал этишга киришиб улар ўртасида бир – бирини тушуниш ҳамкорликда ишлаш жиҳатларини вужудга келтиради; 3. Интерфаол усуллардан фойдаланилган дарсларда битта ўқувчининг устунлик қилиши, унинг ўз фикрини ўтказишига йўл қўйилмайди;	<b>Ўқув фаолияти натижалари:</b> 1. Ўқув материалини ўрганиш муаммони ҳал этиш бўйича турли вариандаги ечимни тавсия этишга асосланган билиш жараёнида ўқувчиларнинг ҳамкорликда ишлаши ҳақида тушунчалар берилади; 2. Ҳар бир ўқувчига гурӯх муваффақияти учун ўз улушини қўшишга улар ўртасида фикр, ахборот ва тажриба алмашинишувига замин тайёрлайди; 3. Ушбу ҳамкорлик самимий, қулад ижтимоий, психологияк, ўзаро ёрдам мухитида содир бўлганлиги учун уни юқори даражага кўтариши ҳақидаги тушунчалар берилади;
--	--

<i>Таълим берииш усуллари</i>	Кўргазмали маъруза, Ҳикоя усули
<i>Фойдаланилган технология</i>	Модулли таълим технологияси
<i>Таълим берииш шакллари</i>	Оммавий, жамоавий
<i>Таълим берииш воситалари</i>	Ўқув қўлланма, қадаскоп, слайдлар.
<i>Таълим берииш шароити</i>	Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаш</i>	Оғзаки назорат: савол-жавоб

**1.2. “Шарқ уйғониш даврида таълим ва тарбия масалалари” маъруза машғулотининг технологик харитаси**

<i>Иш босқичлари ва вақти</i>	<i>Фаолият мазмуни</i>	
	<i>Таълим берувчи</i>	<i>Таълим олувчилар</i>

Тайёргар лик босқичи.	1. Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш. 2. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш. 3. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиш.	
1. Мавзуга кириш <b>(15 дақиқа)</b>	1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантиқий чизмасини чиқарди мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради <b>(1-илова).</b> 1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан таништиради. 1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таништиради <b>(2-илова).</b> 1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради <b>(3-илова).</b>	Тинглайдилар.  Тинглайдилар  Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.
2-босқич Асосий босқич <b>(55 дақиқа)</b>	2.1. ўқув курсининг мақсади ва вазифалари, ўтиладиган мавзуларга берилган режа асосида тушунча бериш; 2.2. Ўқитишининг интерфаол методлари. 2.3. Ўқитишининг изланиш ва мантиқий методлари. 2.4. Ўқувчиларни мустақил ишлаш фаолиятини назорат қилиш. 2.5. Ўқитишда рағбатлантириш асослаш методлари.  <b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериши:</b> 1. Интерфаолликнинг моҳиятини тушунтиринг? 2. Ўқитишининг фаол методларининг ўзига хос хусусиятларини аниқланг? 3. Муаммоли изланиш методларининг дидактик вазифаларини аниқланг? 4. Ўқитишининг мантиқий методларининг ўзига хос хусусиятларини аниқланг?	Тинглайдилар, ёзадилар.  Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.
3. Якуний босқич <b>(10 дақиқа)</b>	3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласди. 3.2. Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар	Саволлар берадилар. Вазифани ёзиб оладилар.

## 12-мавзу. Биология ўқитишининг фаол методлари

Режа:

1. Ўқитишининг интерфаол методлари.
2. Муаммоли изланиш методлари.
3. Ўқитишининг мантиқий методлари
4. Мустақил ишлаш методлари.
5. Ўқитишда ўқувчиларнинг фаолиятини рағбатлантириш ва асослаш методлари.
6. Ўқитишдаги назорат ва ўз-ўзини назорат методлари.

**Интерфаол** инглизча *interakt* сўзидан олинган бўлиб, *inter-* ҳамкорликда *akt-* ҳаракат қилмоқ маъносини билдиради. Интерфаоллик деганда ўқувчининг ўқувчи билан ҳамкорликда ёки компьютер билан мулоқоти ўзаро таъсир кўрсатиш режимида ишлаши тушунилади.

Интерфаол ўқитиши – бу аввало диалог тарзда ўқитиши, мулоқот жараёнида барча иштирокчилар томонидан ҳамкорликда муаммоларни ҳал этилишидир.

Интерфаол ўқитишининг асосий моҳияти – ўқитиши жараёнида барча ўқувчилар билиш жараёнининг фаол иштирокчисига айланади, улар муҳокама этилаётган муаммоларни, воқеа ва ҳодисаларнинг ривожини тушунади, муаммоли вазиятларни англайди, уни ҳал этиши йўлларини излаб, энг мақбул вариантни тавсия этади.

Ўқув материалини ўрганиш, муаммони ҳал этиши бўйича турли вариантдаги ечимни тавсия этишга асосланган билиш жараёнида ўқувчиларнинг ҳамкорлиги ҳар бир ўқувчига, гурух муваффақияти учун ўз улушкини қўшишга, улар ўртасида фикр, ахборот ва тажриба алмашинувига замин тайёрлайди. Ушбу ҳамкорлик самимий, қулай ижтимоий психологик, ўзаро ёрдам муҳитида содир бўлғанлиги учун, ўқувчилар нафақат янги билимларни ўзлаштирадилар, балки ўзининг билиш фаолиятларини ривожлантиради, уни юқори даражага қўтариб, ҳамкорликка киришишга имкон беради.

Ўқитиши жараёнида интерфаол усусларни қўллаш жараёнида ўқувчиларнинг ўзаро мулоқотга киришишини ташкил этиши ва бошқаришни тақоза этади, бунда ўқувчилар ҳамкорликда изланиб умумий, шу билан бир қаторда ҳар бир ўқувчи учун аҳамиятга молик бўлган муаммони ҳал этишга киришиб улар ўртасида бир-бирини тушуниш, ҳамкорликда ишлаш ва ҳамжиҳатлик вужудга келади. Интерфаол усуслардан фойдаланилган дарсларда битта ўқувчининг устунлик қилиши, унинг ўз фикрини ўтказишига йўл қўйилмайди.

Интерфаол усуслар қўлланилганида ўқувчилар танқидий фикр юритиши, ахборот манбалари ва вазиятни таҳлил қилиш, мураккаб муаммоли вазиятларни ҳал этиши, ўртоқларининг фикрини таҳлил қилиб, асосланган хуносалар чиқариш, мунозарада иштирок этиши, бошқа шахслар билан мулоқотга киришиш кўнимкамларини эгаллади.

Ўқитишининг интерфаол методларининг қўйидаги хусусиятлари мавжуд:

Инсоннинг муҳим хаётий эҳтиёжи бўлган мулоқот – ўқитиши жараёнининг барча босқичларида қўлланиллади. Ўқитиши жараёнида ўқувчиларга ўз кучи, билими, иқтидорини намоён этишга тенг имкониятлар берилади. Ўқувчиларнинг кичик гуруҳларда ҳамкорликда ишлашида ижтимоий-психологик жиҳатдан қулай муҳит яратилиб, мулоқотда босқичма-босқич ва самарали иштирок этишга замин тайёрланади.

Ўқувчилар мулоқотда фаол иштирок этишлари учун фақат эшитишлари етарли эмас, балки эшиттганларини таҳлил қилиш, фикр юритиши, фикрларнинг асосли ва тушунарли бўлишига эришиш лозимлигини англайдилар. Ўқувчилар билан ҳамкорликда, кичик гуруҳларда ишлаши орқали қўйилган вазифаларни талаб даражасида бажариш, олинган натижаларни таҳлил қилиш, уларнинг тўғрилигини текшириб кўриш, тақдим этиши ва бошқа гуруҳлар томонидан эътироф этишларига эришишлари лозим.

Биологияни ўқитищда фойдаланиладиган фаол методлар гурухига ўқитишининг муаммолиизланиш методлари, мантикий методлар, мустақил ишлаш методлари, ўқувчилар фаолиятини рағбатлантириш ва асослаш методлари, назорат ва ўз-ўзини назорат қилиш методлари киради.

Фаол методлар муаммоли вазиятларни вужудга келтириб, ўқувчиларнинг кичик гуруҳларида ҳамкорликда ишлаб, муаммони ҳал этиши, мураккаб саволларга жавоб топиш жараёнида алоҳида обьект, ҳодиса ва конунларни таҳлил қилиш кўнимкамлари ва билимларни фаоллаштиришга асосланган фаол билиш фаолиятини тақозо этади. Шу сабабли, биологияни ўқитищда ўқитишининг репродуктив методлари бўлган оғзаки баён, кўргазмали ва амалий методлар билан биргаликда муаммоли изланиш ва мантикий методлардан фойдаланиш муҳим аҳамият касб этади. Бунинг учун ўқитувчи мазкур методларнинг ўзига хос хусусиятлари, улар таркибида кирадиган методик услубларни тўғри англаши ва ўз ўрнида самарали фойдаланиш кўнимкамларини эгаллаган бўлиши лозим. Муаммоли изланиш методлари дарс давомида изчил ва мақсадга йўналтирилган ҳолда вужудга келтирилган муаммоли вазиятларни ўқувчилар аввал ўзлаштирган билим ва кўнимкамларини янги вазиятларда қўллаши орқали ўқув материалини фаол

ўзлаштиришига хизмат қиласи. Бу методлар гурхига ўқувчиларнинг ақлий ривожланиши, ижодий ва мустақил фикр юритиш кўникмаларини ривожлантириш, муаммоли вазиятларни таҳлил қилиш ва ундан чиқишининг энг мақбул йўлини топиши, мўлжални тўғри олишига замин тайёрлайди.

Муаммоли изланиш методлари гурхига мансуб муаммоли-изланиш характеридаги сухбат методидан фойдаланганда, аввал муаммоли вазиятлар яратилади, аввалдан тайёрланган муаммоли саволлар занжири баён этилади, ўқувчиларнинг ўқитувчи билан биргалиқда мантикий мулоҳаза юритишига, ўқув фаразларини ҳосил қилиш ва исботлаш, сухбат жараёнида муаммоли саволларга жавоб топишига имкон яратилади. Муаммоли ҳикоя методида, ўқитувчи янги мавзуни ўрганиш жараёнида муаммоли вазиятларни яратади, ўқувчилар билан ҳамкорликда ҳикоя жараёнида муаммоли саволларга жавоб топишга, ўқув фаразларини ҳосил қилиш ва далиллашга имкон яратилади, ўқувчиларнинг жавоблари асосида муаммолар ҳал этилади.

Муаммоли-амалий методдан фойдаланганда муаммоли топшириклар тузилади, шу асосда тажрибалар ўтказилади, муаммоли вазиятларни ҳал этиш юзасидан ўқув фаразларини ҳосил қилинади ва ўқув-тадқиқот тажрибалари ўтказилиб, ўқув хулосалари ва умумлашмаларини таърифлаб муаммолар ҳал этилади.

Муаммоли методлардан фойдаланиладиган дарсларни кейинги йилларда янги ном билан (“Тафаккур бўрони” Б.Р.Қодиров), (“Мияга ҳужум”, “Фикрлар тўқнашуви”, “Фикрлар жанг” В.М.Каримова, Ф.А.Акрамова), (“Ақлий ҳужум” Ж.Ғ.Йўлдошев) номлаш расм бўлди.

Муаммоли методдан фойдаланилган дарс (“Ақлий ҳужум”) қўйидаги босқич асосида ташкил этилади:

**I – босқич.** Психологик жиҳатдан бир-бирига яқин бўлган ўқувчилар-  
дан тенг сонли кичик гурӯҳларни шакллантириш.

**II – босқич.** Кичик гурӯҳларга муаммоли саволлардан иборат бўлган  
ўқув топшириқларини тарқатиш ва уларни топшириқ  
нинг дидактик мақсади билан таништириш.

**III – босқич.** Ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ўқув муаммоларини  
ҳал этишга йўналтириш.

**IV – босқич.** Ўқувчиларнинг муаммоли вазиятларни ҳал этиш бўйича  
ахборотларини тинглаш.

**V – босқич.** Кичик гурӯҳлар ўртасида ўқув баҳси ва мунозара  
ўтказиш.

**VI – босқич.** Умумий хулоса ясаш.

“Ақлий ҳужум” да ўқувчилар аввал ўзлаштирган билимларини янги вазиятларда қўллаб, билимларини кенгайтиради, чуқурлаштиради, ақлий фаолият усууларини эгаллайди. Бу методлар муаммоли вазиятларни яратиш, муаммоли саволлар занжирини тузиш, муаммоли топшириқлар тузиш ва тажрибалар ўтказиш, муаммоли вазиятларни ҳал этиш юзасидан ўқув фаразларини ҳосил қилиш, ўқув фаразларини исботлаш, объектларни таққослаш, мантикий мулоҳаза юритиш, ўқув-тадқиқот тажрибаларини ўтказиш, ўқув хулосалари ва умумлашмаларини таърифлаш услубларини ўз ичига олади. Ўқитишининг мантикий методлари гурхиги. Мазкур метод ўқув материали мазмунининг йўналишини белгилаб, ўқувчиларнинг бош ғояни ажратиш, ўрганилаётган объектни таҳлил қилиш, қиёслаш, умумлаштириш кўникмалари, ақлий фаолият усууларини эгаллаш, абстракт тафаккурни ривожлантириш, сабаб-оқибат боғланишларни англаш имконини яратади.

Ўқитишининг мантикий методлари гурхига индуктив, дедуктив, таҳлил, бош ғояни ажратиш, қиёслаш, умумлаштириш методлари киради. Индуктив методда – ўқувчиларнинг эътибори аввал хусусий фактларни ўрганишга жалб қилинади, сўнгра хусусийдан умумий хулосалар чиқаришга йўналтирилади. Дедуктив методда ўқувчилар аввал умумий қонунларни ўрганади, сўнгра умумийдан хусусий хулоса чиқаришга ўргатилади.

Ўқувчилар таҳлил методи ёрдамида ахборотни англаб идрок этади, ўрганилган объектларнинг ўхшашлик ва фарқли томонларни аниқлайди, ўрганилган объектларни таркибий қисмларга ажратиб, улар ўртасидаги бошланишлар, сабаб оқибатларни аниқлайди. Бош ғояни ажратиш методи муҳим аҳамият касб этиб, ўқув материалидаги асосий ғояни ажратиш ва саралаш,

ахборотни мантиқий тугалланган фикрли қисмларга ажратиш, асосий ғоя ва иккинчи даражали фикрларни ажратиш, таянч сўзлар ва тушунчаларни ажратиш, асосий фикр ҳақида хулоса чиқаришга замин тайёрлайди.

Ўқувчилар қиёслаш методи воситасида, ўқув топшириқларида берилган қиёсий объектларни аниқлаш, объектларнинг асосий белгиларини аниқлаш, таққослаш, ўхшашлик ва фарқларни аниқлаш, қиёслаш натижаларини шартли белгилар билан расмийлаштиришга ўрганади. Умумлаштириш методи муаммоларни ҳал этиш жараёнида ўқув материалидаги типик фактларни аниқлаш, қиёслаш, дастлабки хулосалар, ҳодисанинг ривожланиш динакмикасини тасаввур қилиш, умумлаштириш натижаларини шартли белгилар ёрдамида расмийлаштириш, умумий хулоса чиқаришга замин тайёрлайди. Мазкур методлар мос ҳолда:

**а) индуктив метод** - хусусий фактларни муаммоли баён қилиш, ўқувчилар фаолиятини хусусийдан умумий хулосалар чиқаришга йўналтириш, муаммоли топшириқларни бериш услубларини;

**б) дедуктив метод** - умумий қонунларни баён қилиш, ўқувчиларнинг фаолиятини умумийдан хусусий хулоса чиқаришга йўналтириш услубларини;

**в) таҳлил методи** ахборотни англаб идрок этиш, ўрганилган объектларнинг ўхшашлик ва фарқли томонларни аниқлаш, ўрганилган объектларни таркибий қисмларга ажратиш, улар ўртасидаги бошланишларни аниқлаш услубларини;

**г) бош ғояни** - ажратиш методи ўқув материалидаги асосий ғояни ажратиш ва саралаш, ахборотни мантиқий тугалланган фикрли қисмларга ажратиш, асосий ғоя ва иккинчи даражали фикрларни ажратиш, таянч сўзлар ва тушунчаларни ажратиш, асосий фикр ҳақида хулоса чиқариш услубларини;

**д) қиёслаш методи** - қиёсий объектларни аниқлаш, объектларнинг асосий белгиларини аниқлаш, таққослаш, ўхшашлик ва фарқларни аниқлаш, қиёслаш натижаларини шартли белгилар билан расмийлаштириш услубларини;

**е) умумлаштириш методи** - ўқув материалидаги типик фактларни аниқлаш, қиёслаш, дастлабки хулосалар, ҳодисанинг ривожланиш динакмикасини тасаввур қилиш, умумлаштириш натижаларини шартли белгилар ёрдамида расмийлаштириш, умумий хулоса чиқариш услубларини ўзида мужассамлаштиради.

Мустақил иш методлари гуруҳига дарслик, қўшимча ўқув адабиётлари ва кўргазма воситалари устида мустақил ишлаш методлари киради. мустақил ишлаш методининг ўзига хос хусусиятларидан бири ўқувчиларнинг ўқув топшириқларини ўқитувчининг бевосита бошқарувисиз бажаришидир. Мустақил ишлаш методида ўқувчиларнинг мустақил ўқув-билиш фаолиятини ташкил этиш ва бошқариш назарда тутилади. Мазкур методда дарслик, қўшимча ўқув адабиётлари, кўргазма воситалари устида мустақил ўтказилган кузатиш ва тажриба натижалари, масала ва машқлар ишлаш билим манбай саналади. Барча методлар каби мустақил ишлаш методининг таълимий, тарбиявий ва ривожлантирувчи вазифаси мавжуд. Таълимий вазифаси сифатида – ўқувчиларнинг билим ва қўникмаларни мустақил эгаллашлари, билимларни чукурлаштириш, мустаҳкамлаш ва тақрорлашни таъминлашини қайд этиш мумкин. Улар ўқувчиларнинг амалий ўқув қўникмалари ва малакаларни яхши ўзлаштиришларида айниқса қимматга эга, чунки мустақил ҳаракатсиз қўникмаларни автоматлашган ва ижодий характердаги малака даражасига кўтариб бўлмайди.

Тарбиявий йўналишдаги вазифаси ўқувчиларда мустақиллик, билиш фаоллиги, маънавият, фаол ҳаётий позицияни эгаллаш, меҳнатсеварлик ва инсоний фазилатларни таркиб топтиришга ёрдам беради. Ривожлантирувчи йўналишдаги вазифаси – ўқувчиларнинг илмий дунёкараши, тафаккури, қўникма ва малакаларни ривожлантиришга ёрдам беради, иродани чиниқтиради.

Мустақил ишлаш методлари таркибига мустақил иш топшириқларини бериш, ўқув фаолиятида мустақилликни ривожлантириш, ўқув меҳнати малакаларини таркиб топтириш, намунага мувофиқ мустақил ишларни ташкил этиш, ижодий топшириқлар бериш услублари киради. Ўқитиша ўқувчиларнинг фаолиятини рағбатлантириш ва асослаш методлари гурухи таълим жараёнида педагогик рағбатлантириш орқали ўқувчиларнинг янги ўқув материалини эгаллашларида иштиёқ ва фаолликни таъминловчи ижобий асосланишларни вужудга келтиради.

Мазкур методлар ўқувчиларнинг билишга бўлган қизиқишлари, ақлий фаолликлари, янги билимларни эгаллашга бўлган эҳтиёжлари, мулоқот маданияти, ўз-ўзини назорат қилиш ва бошқариш, баҳолаш кўникмаларини ривожлантиришга замин тайёрлайди. Шунингдек, таълимнинг ижтимоий аҳамиятини тушунтириш, ўқувчиларда онгли интизом, бурч ва маъсулиятни таркиб топтиради.

Ўқишига бўлган қизиқишни орттириш, дидактик-ўйин, ўқув мунозаралари, ўқувчиларнинг таҳсил олишдаги бурч ва маъсулиятини шакллантириш методлари мансуб бўлиб, улар қуидаги:

а) ўқишига бўлган қизиқишни орттириш методлари ўқувчиларда ижобий ҳиссиётни вужудга келтириш, қизиқарли аналогиялардан фойдаланиш, таажжубланиш эффекти, билиш қувончини вужудга келтириш, ўқувчиларни рағбатлантириш ва танбех бериш услуби.

б) дидактик-ўйин методи ўйин сюжетини танлаш, ўйин вазиятларини вужудга келтириш, ўқув-билишга оид ўйинларни танлаш, ўқувчиларни рағбатлантириш услуби.

в) ўқув мунозаралари методи ўқув баҳсларини келтириб чиқарадиган вазиятни яратиш, илмий баҳсларни вужудга келтириш. Ўқувчиларни муваффақиятларга йўллаш, ўқувчилар фикрини баён қилиши, улар жавобидаги хатоларни тўғрилаш, ўқувчиларни рағбатлантириш услуби.

д) ўқувчиларнинг таҳсил олишдаги бурч ва маъсулиятини шакллантириш методи таълимтарбиянинг ижтимоий аҳамиятини тушунтириш, ўқишининг шахсий аҳамиятини тушунтириш, ўқув талабларини қўйиш, ўқитишида рағбатлантириш ва танбех бериш каби услубларни мужассамлаштиради.

Ўқитишдаги назорат ва ўз-ўзини назорат методлари. Назорат таълим жараёнининг ажралмас қисмларидан бири саналади. Назоратнинг мунтазамлиги ва изчилиги ўқувчиларнинг фаол ақлий меҳнат қилишга ундейди, уларда маъсулият, бурч, дикқат, хотира, ўз-ўзини назорат қилиш ва баҳолаш кўникмаларини ривожлантиришга замин тайёрлайди. Назоратнинг тўлиқлилиги, ҳаққонийлиги, кенг кўламлилиги, мунтазамлилиги барча методлар каби бу методларнинг таълими, тарбиявий, ривожлантирувчи ва ўқувчиларга тафовутлаб ёндашиш каби функцияларни амалга ошириш имконини беради. Бу методлар гурухига оғзаки ва ёзма назорат, лаборатория ва амалий иш ёрдамида назорат, ўз-ўзини назорат, ўзаро назорат варағи ва тестлар ёрдамида назорат методлари мисол бўлади ва қуидаги:

а) **оғзаки ва ёзма** назорат методлари ўқувчиларнинг билимларни мантиқий изчил баён қилишга ўргатиш, нутқни ўстириш, ўқувчилар жавобидаги типик хатоликларни аниқлаш ва унга барҳам бериш услуби.

б) **лаборатория ва амалий** иш ёрдамида назорат методлари ўқув ва амалий кўникмаларни аниқлаш, ўқувчиларнинг ўқув жиҳозлари ва асбоблар билан ишлаш кўникмаларини аниқлаш, бажарилган топшириқларнинг сифатини аниқлаш ва баҳолаш, иш мазмунига боғлиқ ҳолда обьектлар ва асбобларни тўғри танлаш, ишни якунлаш ва натижасини расмийлаштириш, олинган натижаларнинг тўғрилигини аниқлаш услуби.

в) **ўз-ўзини назорат қилиш** методлари ўқув материали юзасидан қисқа режа, саволлар тузиш, асосий гояни ажратиш, саволларга жавоблар топиш, масалалар ечиш ва уларни намунага мувофиқ текшириб кўриш, таққослаш, олинган натижаларнинг тўғрилигини текшириш услуби.

г) **ўзаро назорат варағи** ёрдамида назорат методлари ўрганилган боб, мавзу бўйича назорат саволларини тузиш, саволларнинг методик жиҳатдан тўғрилиги, мантиқий кетма-кетлиги, ўқувчилар билимини назорат қилишнинг ҳаққонийлиги, кенг кўламлилиги каби услублардан иборат.

Д) **тестлар ёрдамида назорат** методлари ўрганилган боб, мавзу бўйича назорат тестларини тузиш, тест саволлари ва жавобларнинг методик жиҳатдан тўғрилиги, мантиқий кетма-кетлиги, ўқувчилар билимини назорат қилишнинг ҳаққонийлиги, кенг кўламлилиги каби услублардан иборат.

Барча методлар каби ўқитишдаги назорат ва ўз-ўзини назорат методларининг ҳам таълими, тарбиявий ва ривожлантирувчи вазифаси мавжуд. Назоратнинг таълими вазифасини ўқитувчи барча ўқувчиларни ўз ўртоғининг жавобини тинглашга, жавобдаги хато ва камчиликларни тўғрилашга, тузатишлар ва қушимчалар киритишни таклиф этиш орқали таъминлайди. Шу туфайли ушбу жараёнда ўқувчиларнинг ўзлаштирган билимлари тизимга

солинади, такрорланади ва мустаҳкамланади. Назоратнинг тарбиявий вазифаси унинг ўкувчиларни рағбатлантиришни таъминлаш, таҳсил олишдаги маъсулият ва бурч таркиб топтириш, ҳиссиётни шаклланишида намоён бўлади. Назоратнинг ривожлантирувчи функцияси ўкувчиларда барқарор дикқат, хотирани мустаҳкамлаш, ўз-ўзини назорат қилиш ва баҳолаш кўникмаларини эгаллашларида кўзга ташланади.

**V. Модул дастурини дидактик мақсади:** Модул дастури ёрдамида талабалар билан кичик гурухларда, ҳамкорликда ишлаш, Шарқ уйғониш дарвида таълим-тарбиянинг ривожланиши ва унинг ҳисса қўшган олимларнинг фикрларини ўрганиш, мустақил адабиётлар устида ишлаш кўникмаларини жадвал асосида ривожлантириб бориши.

ЎФЭ	Талабалар модул бўйича ўзлаштириши лозим бўлган топшириқлар	Топшириқларни бажариш бўйича кўрсатмалар
1-ЎФЭ	1. Мустақил ишлаш методлари амалий методлардан қайси хусусиятлари билан фарқ қиласди? 2. Ўқитишида назорат ва ўз – ўзини назорат методларининг таълимий – тарбиявий ва ривожлантирувчи мақсадларини аниқланг?	
2-ЎФЭ	3. Ўқитишида ўкувчиларнинг фаолиятини рағбатлантириш ва асослаш методлари гурухига қайси методлар киришини аниқланг?	
3-ЎФЭ	<p style="text-align: center;"><b>Модул дастурини якунлаш.</b></p> <p>1. Ўтилган мавзуни дикқат билан ўқиб чиқиш ва берилган саволларни таҳлил қилиш. 2. Мавзуни қай даражада ўзлаштирганлигинги баҳоланг. Агар ўз фаолиятингиздан эришилган натижа сизни қаноатлантирса модул дастури ёрдамида мавзуни кенгайтиринг ва адабиётларни илова қилинг.</p>	Талабалар гурухи билан ишлаш

#### **VI. Кичик гурухлар ўртасида саволлар ва топшириқлар юзасидан ўқув баҳсини вужудга келтириш.**

**Илова-2**

<b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>Идуктив методлар нима.</li> <li>Ддуктив методлар қачон қўлланилади.</li> <li>Таҳлил ва қиёслаш методларига таъриф беринг.</li> <li>Умумлаштириш методларини изоҳланг.</li> <li>Бу методларнинг тарбиявий йўналишдаги вазифалари.</li> <li>Ўз – ўзини назорат қилишнинг тарбиявий аҳамияти.</li> <li>Дидактик ўйин методини дарс самарадорлигига таъсири.</li> </ol>

#### **VII. Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, грухлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.**

**Илова-2**

Ҳар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:

- 2,0 балл - «аъло»
- 1,5 балл - «яхши»
- 1,0 балл - «кониқарли»
- 0,5 балл - «қониқарсиз»

VIII. Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.

IX. Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.

**Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишининг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиши методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тиббиёт нашриёти. 2002 йил.

**1.1. “Биологиянинг ўқитиши воситалари” технологик харитаси**

<i>Иш босқичлари ва вакти</i>	<i>Фаолият мазмуни</i>	
	<i>Таълим берувчи</i>	<i>Таълим оловчилар</i>
Тайёргарлик босқичи.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш.</li><li>2. Кираш маъruzаси учун тақдимот слайдаларини тайёраш.</li><li>3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиши.</li><li>4. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиши.</li></ol>	

1. Мавзуга кириш (15 дақиқа)	<p>1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантикий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради (1-илова).</p> <p>1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан танишитиради.</p> <p>1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан танишитиради (2-илова).</p> <p>1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).</p>	<p>Тинглайди лар.</p> <p>Тинглайди лар</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
2-босқич Асосий босқич (55 дақиқа)	<p>2.1 Кўргазмали воситалар ёрдамида дарсларни ташкил этиш.</p> <p>2.2. Таълим воситалари билим мазмунини бойитиши.</p> <p>2.3. Табиий кўргазмали қуроллар.</p> <p>2.4. Оғзаки ёки вербал воситалар.</p> <p>2.5. Тасвирий кўргазмали қуроллар.</p> <p><b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b></p> <p>1. Ўқитиш воситаларининг қандай таълим – тарбиявий аҳамияти бор.</p> <p>2. Ўқитиш воситалар қандай системалардан ибхорат.</p> <p>3. Кўрсатмалик атамаси ўзида қандай тушунчаларни ифода қиласди.</p> <p>4. Кўргазмали қуроллар қандай турларга бўлинади.</p> <p>5. Кўргазмали ўқитиш воситаси ва кўргазмали қурол орасида қандай фарқ бор.</p> <p>6. Асосий ва ёрдамчи кўргазмали қуролларга нималар киради.</p> <p>7. Табиий кўргазмали қуролларни тушуниринг.</p>	<p>Тинглайди лар, ёзадилар.</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
3. Якуний босқич (10 дақиқа)	<p>3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласди.</p> <p>3.2. Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар</p>	<p>Саволлар берадилар. Вазифани ёзиг оладилар.</p>

### 13-мавзу

### Биологиянинг ўқитиш воситалари

#### 1.2. Таълим бериш технологиясининг модели

Машғулот вақти-2 соат	Талабалар сони: 30 – 60 гача
Машғулот шакли	Ахборотли маъруза

<p><b>Маъруза режаси</b></p>	<p><b>Режа:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ўқитиш воситаларнинг таълим – тарбиявий аҳамияти.</li> <li>2. Ўқитиш воситаларнинг системаси.</li> <li>3. Кўргазмали қуролларнинг хиллари.</li> <li>4. Табиий кўргазмали воситалари.</li> <li>5. Тасвирий кўргазмали воситалар.</li> <li>6. Таълим ва ўқитиш воситаларнинг хиллари.</li> </ol>
<p><b>Ўқув машгулотининг мақсади:</b></p>	
<p><b>Таълимий-тарбиявий мақсад:</b> Таълим бериш воситаларнинг роли бениҳоят катта. К. Ушинский болалини эсида бирор нарсанинг маҳкам ўрнашиб қолишини ҳохловчи педагог унинг бутун сезги органларини ишга тушириши ҳақидаги билимларни айтган.</p> <p><b>Ривожлантирувчи мақсад:</b> Кўргазмали восита бўлган тақдирдагина ўқувчи ўрганилган нарса ва ҳодисаларни ўзаро таққослаши унга бўлган муносабатини ўзгартириши, тафовутларни аниқлай олиши мумкин бўлган тушунчаларни беришдан иборат.</p>	
<p><b>Педагогик вазифалар:</b></p> <p>Ўқитиш воситалари табиий, тасвирий, оғзаки ёки вербал воситалари ҳақида тўлиқ маълумотларни баён этиш. Таълим воситаларнинг барчаси биология мазмуни ва ўкув фаолиятининг ташкил қилиш усусларини ифода қиласди. Табиий ёки тасвирий воситаларни ўқувчи томонидан идрок қилиниши улар устида кузатиш ўтказиш ҳаракати ёрдамида амалга ошишини кўрсатади.</p>	<p><b>Ўқув фаолияти натижалари:</b></p> <p>Кўргазма воситалари таълимни онгли бўлишида ниҳоятда катта аҳамиятга эга. Биология ҳаёт тўғрисидаги фан. Бинобарин, биология ўқитиш жараёнида табиий кўргазмали воситалар – ўсимликлар, ҳайвонлар, замбуруғлардан кенг фойдаланиш керак. Кўргазмали воситалар ёрдамида ўқувчи ўрганилган ўқув материалини анализ, синтез, умумлаштириш, конкретлаштириш, системалаштириш, хулоса чиқариш каби ақлий операцияларни амалга оширади.</p>
<p><b>Таълим бериши усуслари</b></p>	<p>Кўргазмали маъруза, сухбат методи</p>
<p><b>Фойдаланилган технология</b></p>	<p>Командада ўқитиш методи.</p>
<p><b>Таълим бериши воситалари</b></p>	<p>Ўқув кўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, кампьютер</p>
<p><b>Таълим бериши шароити</b></p>	<p>Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория</p>
<p><b>Мониторинг ва баҳолаши</b></p>	<p>Оғзаки назорат: савол-жавоб</p>

Янги мавзуу баёни:

Дарсда фойдаланиладиган технология: Командада ўқитиш методи.

Дарснинг бориши:

- I. Ташкилий қисм-ҳозирги кундаги фан янгиликлари, президент И.Каримов асарларида берилган таълим-тарбияга оид бўлган фикрлари билан танишиш.
- II. Ўтилган мавзуу юзасидан талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш.
- III. Талабаларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан таништириш.
- IV. Янги мавзуни ўрганиш бўйича ўқитувчининг ахбороти.

## **Асосий тушунча ва таянч сўзлар.**

Табиий кўргазмали қуроллар, тасвирий кўргазмали қуроллар, ўқитишининг овозли экран воситалари, авдио – видеолар.

## **13-мавзу: Биологиянинг ўқитиши воситалари.**

### **Режа:**

1. Ўқитиши воситаларининг таълим-тарбиявий аҳамияти.
2. Ўқитиши воситаларининг системаси.
3. Кўргазмали қуролларнинг хиллари.
  - а) табиий кўргазмали воситалари.
  - б) тасвирий кўргазмали воситалари.
  - г) ўқитишининг овозли экран воситалари.
  - д) авдио-видеолар.

Асосий тушунчалар, таянч билимлар.

Таълим бериш воситалари.

Ўқитиши воситасининг хиллари.

### **1. Ўқитиши воситаларининг таълим-тарбиявий аҳамияти.**

Бевосита идрок қилиш мумкин бўлган нарсалар асосида олиб бориладиган таълим кўргазмали таълим деб аталади. Таълим бериш воситаларнинг роли бениҳоят катта. Атоқли рус педагоги К.Д.Ушинский болани эсида бирор нарсанинг маҳкам ўрнашиб қолишини хоҳловчи педагог боланинг сезги аъзоларини мумкин қадар кўпроғини: кўзи, кулоғи, товуш органи, мускул сезги ва хатто иложи бўлса хидлаш ва таъм билиши органларини эсда тутиб қолиш жараёнида қатнаштиришига ҳаракат қилиши керак деган эди.

Кўргазма воситалари таълимини онгли бўлишида ниҳоятда катта аҳамиятга эга. Биология ҳаёт тўғрисидаги фан. Бинобарин биология ўқитиши жараёнида табиий кўргазмали воситалар-ўсимликлар, хайвонлар, замбуруғлар, прокариот организмлардан кенг фойдаланиш табиий бир ҳол. Кўрсатмали таълим фақат табиий кўргазма воситаларигина эмас, шу билан тасвирий кўзгазмали воситаларига ҳам асосланади. Кўрсатмали восита бўлган тақдирдагина ўқувчи табиатдаги нарса ва ходисаларни ўзаро таққослаши, уларнинг ўзаро ўхшашликлари, тафовутларини аниқлай олиши мумкин. Кўргазмали воситалар ёрдамида ўқувчи ўрганилган ўқув материалини анализ, синтез, абстракциялаш, умумлаштириш конкретлаштириш, системалаштириш, хулоса чиқариш каби ақлий операцияларни амалга ошириши мумкин.

### **2. Ўқитиши воситаларининг системаси.**

Ўқитиши воситалари: табиий, тасвирий ва оғзаки ёки вербаль воситаларга бўлинади. Ўқитиши воситаларини уч хилга ажратиш билиш назариясига ва ўқувчиларнинг тафаккурини ривожланиш стадияларига мосдир. Биология курсига кирувчи ўқув фанларини ўқитиши 5- синфдан бошланади. Бу ўқувчиларнинг ўсмирилик даврига тўғри келади. Ўсмирилик даврида болаларни билиш фаолиятида кўргазмали ҳаракат устунлик қиласди. Кечки ўсмирилик даврида тасвирий кўргазмали асосида фикр юритиш яъни табиий нарсаларга эмас, уларнинг тасвиirlарига асосланиб идрок, тасаввур ҳосил қилиш ривожланади. Юқори синф ўқувчиларининг ақлий фаолиятида абстракт-назарий тафаккур етакчи роль ўйнайди.

Таълим воситаларининг барчаси биология мазмуни ва ўқув фаолиятининг ташкил қилиш усусларини ифода қиласди. Табиий кўргазма воситалари-микропрепаратлар, тирик ёки фиксиранган ўсимлик, хайвонлар уларнинг айрим бўлаклари, коллекциялар тулуплар, гербарийлар, биосистемалар (тўқай, тоғ олди, яйлов чўл) бўлиб, улар билан ўқувчилар бевосита дарсда ёки экспурсия мобайнида танишадилар. Табиий кўргазмали воситалар фақат кўриш орқали эмас, балки эшитиш, хид, таъм билиш органлари ёрдамида идрок қилинади. Табиий кўргазмали воситалар ўрнига тасвирий кўргазмали воситалар баъзан чунончи ҳужайра, организм экосистемалар тузилиши, моддаларнинг даврий айланишига оид таблицалар, схемалар,

моддалар, фото суратлардан фойдаланилади. Компьютер, мультимедийлар, тасвирий күргазмали воситаларнинг алоҳида гуруҳи саналади. Оғзаки ёки вербал воситалар – булар дарслклар, илмий-оммабоп китоблар, ўқитувчининг сўзи, телевидения ёки кинокадрлардаги диктор матни, компьютер дастурлари (видеокадрлар, моделлар,) тестлар, дидактик карточкалардир. Табиий ёки тасвирий воситаларни ўкувчи томонидан идрок қилиниши, улар устида кузатиш, ўтказиш ёки фаолият ҳаракати ёрдамида амалга ошади.

Мактабларда ўтказилган маҳсус психологияк педагогик тадқиқотлар ўқитиши самарадолиги ошиши кўп жиҳатдан ўкувчи сезги органларини дарс жараёнида жалб этишга боғлиқ эканлигини кўрсатмоқда. Ўкув материалини идрок этишда ўқувчининг қанчалик кўп сезги органлари иштирок этса, уни ўзлаштириш шунчалик пухта бўлади. Бу жараён аллақачон дидактиканинг кўрсатмали принципида ўз ифодасини топган. Я.А.Коменский ўқитишида ўқувчининг барча сезги органларини жалб этиш дидактиканинг “Олтин қоидаси” деб айтгани бежиз эмас. Ўрта умумий таълим ўкув юртларида биология ўқитишнинг барча босқичларида кўргазмалилик таълим бериш воситаси эканлигини унитмаслик керак. Лекин “кўргазмалилик” атамасига табақалашган ҳолда ёндошиш керак, чунки у ҳар хил педагогик тушунчаларни ўзида ифода қиласди. Масалан “кўргазмалилик принципи”, “кўргазмалилик ўқитиши воситаси”, “кўргазмали қурол” тушунчаларни фарқлаш керак.

Кўргазмалилик пириенципи дейилганда биологияни ўқитиши жараёнида ўқитувчи амал қиласидан дидактик принцип тушунилади. Кўргазмалилик бир вақтнинг ўзида сезиш, мантиқ, конкрет, абстракт йўли билан билишни ўзида бирлаштириб абстракт тафаккурни ривожланишига ёрдам беради ва кўп ҳолларда унинг таянчи ҳисобланади. Кўргазмалик ўқитиши воситаси сифатида ўқувчилардан статистик ва динамик образлар ҳосил қилишга қаратилган бўлади. Кўргазмали ўқитиши воситаси ўз мазмунига кўра кўргазмали қурол тушунчасига яқин, лекин хажмига кўра унга нисбатан кенг. Масалан буғланишга оид тажриба ёки телекўрсатув, синф тахтасида ишланган расм кўргазмали воситаси бўлиб кўргазмалик қурол ҳисобланмайди. Кўргазмали қурол бу дарсда ўқитувчи томонидан қўлланилган конкрет нарсадир. У тулуп, коллекция, гербария, тирик ўсимлик, ҳайвон, таблицадаги расм, схемалар шунингдек муляжлар диафильмлар, тарқатма материал, дидактик карточкалар шаклида бўлади. Ўрганилаётган нарса ва ходисаларнинг биологик мазмунини ифода қилувчи кўргазма қуроллар ўқитиши асосий воситалар, ҳар хил асбоблар чунончи пробирка, колба, тароз ва шу сингарилар қўшимча воситалар ҳисобланади. Ўқитиши самарадорлигини оширишда амалий машғулот ва намойиш қилинадиган тажрибаларни ўтказишига ёрдам берувчи хусусан микроскоплар, лупалар, штативлар, реактивлар асбоблар иситувчи асбоблар, пинцет, препаровл ниналар, ўқитишнинг техник воситалари – кодоскоплар, телевизорлар, компьютерлар, овоз ёзувчи ва эшиттирувчи - аппаратлар, магнитофонлар ҳам ўқитиши воситаларига киради. Техник воситалари орасида аудиовизуал ва бошқа тасвирий воситалар шу билан устунлик қиласиди улар ўрганилаётган ҳодиса ва жараёнларнинг барча босқичларини изчиллик билан кўрсата олади. Телекўрсатувлардан биология ўқитишида фойдаланиш тирик табиатдаги воқеа, ходисаларни синфда ўрганиш сифатини бир неча марта ошириш имконини беради. Ўқитиши жараёнида компьютерларни қўллаш ўкув материалини мустақил ўзлаштириш ва назорат қилиш имконини туғдиради.

Кўргазмали воситалардан биология ўқитишнинг барча жараёнларида, масалан янги ўкув материалини тушунтираётганда уни мустаҳкамлаётганда, ўкув кўнинка – малакаларни шакллантираётганда, у вазифасини бажараётганда, ўкув материлини назорат қилаётганида қўлланилади. Ўқитиши воситаларини дарсда эмас, балки синфдан ташқари дарслар ҳам қўллаш мумкин.

### **3.Кўргазмали қуролларнинг хиллари.**

Ўз таснифи ва аҳамиятига кўра биология ўқитишида қўлланиладиган кўргазмали воситалар асосий ва ёрдамчи хилларга ажратилади. Асосий гуруҳи - табиий, тасвирий, оғзаки хилларга ёрдамчилари – ўқитиши техник воситалари ва лаборатория асбоб ускуналаридир.

Табиий кўргазма қуроллар ўз навбатида тирик, ўлик ва фиксиранган, тасвирий кўргазма қуроллар текис ва ҳажмли хилларга ажратилади. Табиий кўргазма қуроллар мактаб тирик бурчагидаги тирик ҳайвонлар-балиқлар хашаротлар, қушлар, хона ўсимликлари, қотирилган, қуритилган,

фиксиранган күргазма қуроллар бўлиб уларга тулупларни, умурткасиз хайвон коллекцияларини қуритилган суюкларни, микропрепаратларни, тарқатма материалларни киритиш мумкин.

Тирик ўсимлик ва ҳайвонларни дарс жараёнида номойиш қилиш учун аввалдан тайёргарлик кўриш лозим. Уларни танлашда ўкув дастур талаблари, маҳаллий шароит ва табиатни муҳофаза қилиш талаблари эътиборга олиниши керак. Гербари, коллекцияларни кўрсатаётганда шуни ёдда тутиш керакки, улар тирик организмлар тўғрисида тўлиқ тасаввур ҳосил қилмайди. Шуни эътиборга олиб улар бошқа күргазма воситалар билан биргаликда намойиш этилиши лозим. Худди шундай холатни фиксиранган хўл препаратларга нисбатан ҳам айтиш мумкин. Чунки улар узок вақт давомида ўзларини рангларини йўқотган бўладилар. Табиий күргазмали воситаларнинг бири микропрепаратлар ҳисобланади. Улар кичик организмлар - бактерия, замбуруғлар, бир ҳужайрали ҳайвонлар, ўсимликларнинг ҳужайравий тузилишини ўзида ифода қиласиди. Вақтинча микропрепаратларни тайёрлаш кўникмасини ҳамма ўқувчилар эгаллашлари керак. Кўпгина табиий күргазма воситалари лаборатория ва амалий машғулотларни ўтказиш учун зарур. Табиий равишда барча дарсларда ўсимликлар, ҳайвонлар ва бошқа табиий обьектларни кўрсатиб бўлмайди. Кўпгина ҳайвон, ўсимликларни, тирик табиатнинг ривожланиш жараёнлари, қонуниятлар махсус тайёрланган тасвирили кўргазма қуроллар ёрдамида тушунирилади.

Тасвирий күргазмали қуроллар ниҳоятда хилма-хил. Улардан муляжлар, статик, динамик моделлар, рангли жадваллар, расмлар, дидактик карточкаларни кўрсатиб ўтиш ўринлидир. Кўшимча кўргазма қуролларга ҳар хил асбоблар, ўқитишнинг техник воситалари киритади.

**V. Ҳамкорликда ўқитиш технологияси Командада ўқитиш методининг дидактик мақсади:** Ҳамкорликда ўқитишнинг асосий ғояси ўкув топшириқларини нафақат биргаликда бажариш, балки ҳамкорликда ўқитишни ўрганишдир. Командада ўқитиш(Р.Славин)да ўқувчилар тенг 2 та команда ажратилади. Ҳар иккала команда бир хил топшириқни бажаради. Команда аъзолари ўкув топшириқларини ҳамкорликда бажариб, ҳар бир ўқувчи мавзудан кўзда тутилган кўникма ва малакаларни ўзлаштиришга эътиборни қаратади.

№	Талабалар ўзлаштириши лозим бўлган топшириқлар	Топшириқларни бажариш бўйича кўрсатмалар
	<p><b>1-команда.</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>Табиий күргазмали қуроллар?</li><li>Ўқитишнинг овозли экран воситаларига нималар киради?</li><li>Тасвирий күргазмали қуроллар?</li></ol> <p><b>2-команда.</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>Ўқитиш воситаларининг системаси?</li><li>Оғзаки ёки вербал воситалар?</li><li>Техник воситалар?</li></ol>	Талабалар гурӯҳи билан ишлаш

**VI. Кичик гурӯҳлар ўртасида саволлар ва топшириқлар юзасидан ўкув баҳсини вужудга келтириш.**

- Ўқитиш воситаларининг хиллари.
- Ўқитиш воситаларининг таълим – тарбиявий аҳамияти.
- Кўргазмали қуролларнинг хиллари.
- Табиий тирик кўргазмали қуроллар.
- Тасвирий, асосий кўргазмали қуроллар.

6. Ёрдамчи күргазмали қуроллар.

**VII.** Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, грухлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.

**Илова-2**

**Хар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:**

- |                         |
|-------------------------|
| 2,0 балл - «аъло»       |
| 1,5 балл - «яхши»       |
| 1,0 балл - «кониқарли»  |
| 0,5 балл - «қониқарсиз» |

**VIII.** Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.

**IX.** Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.

**Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишининг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиши методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тиббиёт нашриёти. 2002 йил.

**1.1. “ Биологияни ўқитиши шаклларининг системаси”  
маъруза машғулотининг технологик харитаси**

<i>Иш босқичлари ва вақти</i>	<i>Фаолият мазмуни</i>	
	<i>Таълим берувчи</i>	<i>Таълим оловчилар</i>

Тайёргар лик босқичи.	1. Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш. 2. Кириш маъruzаси учун тақдимот слайдаларини тайёраш. 3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш. 4. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиш.	
1. Мавзуга кириш (15 дақиқа)	1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантикий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради (1-илова). 1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан танишидиради. 1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан танишидиради (2-илова). 1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).	Тинглайдилар.  Тинглайдилар  Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.
2-bosqich Асосий босқич (55 дақиқа)	Биология ўқитишининг асосий шакли дарсларда қўшимча ҳолда мактаб амалиётида ўқитувчининг ўқувчилар билан олиб борадиган ўқув ишларининг бошқа шакллари тарихан вужудга келган дастлаб мажбурий бўлмаган синфдан ташқари, мактабдан ташқари машғулотлар, экспертизлар ўқитиши системасига қўйилган.  <b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b> 1. Система сўзи қандай маънони билдиради. 2. Дарс қандай меъёрий ҳужжатларга таянади. 3. Экскурсиялар қандай ташкил этилади. 4. Уй вазифалари қандай характерга эга бўлиши керак. 5. Дарсдан ташқари ишларга қўйилган талаблар. 6. Синфдан ташқари машғулот нима. 7. Ўқитиши шаклларининг ўзига хослиги нимада.	Тинглайдилар, ёзадилар.  Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.
3. Якуний босқич (10 дақиқа)	3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласди. 3.2. Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар	Саволлар берадилар. Вазифани ёзиб оладилар.

14-мавзу

Биология ўқитиши шаклларининг системаси.

## 1.2. Таълим бериш технологиясининг модели

<i>Машгулот вақти-2 соат</i>	Талабалар сони: 30 – 60 гача
<i>Машгулот шакли</i>	Ахборотли маъруза
<i>Маъруза режаси</i>	<p style="text-align: center;"><b>Режа:</b></p> <p style="text-align: center;">1. Ўқитишнинг шакллари. 2. Ўқитиш шаклларининг ўзаро боғланиши.</p>

### **Ўқув машгулотининг мақсади:**

**Таълимий-тарбиявий мақсад:** Мактабда ўқувчиларга таълим ва тарбия бериш ўқув ишларининг муайян шакларida амалга оширилади. Ўқитишнинг шакли бу тарбиявий таълим жараёнида ўқитувчи томонидан фойдаланиладиган ўқувчиларнинг ўқув идрок килиш фаолиятини уни ўтказиш шароитларига мувофиқ ҳолда ташкил қилишга боғлиқлигидир.

**Ривожлантирувчи мақсад.** Ҳозирги вактда методика мактаб амалиётида биология бўйича ўқувчилар билан олиб бориладиган ўқув ишларини қўйидаги шакллари дарслар ва улар билан боғлиқ бўлган экскурсиялар уй ишлари дарсдан ташқари ва синфдан ташқари ишлар.

<b>Педагогик вазифалар:</b>  Мактабда ўрганиладиган барча предметлар учун ўқув ишларининг асосий шакли дарсdir. Дарсларда давлат дастури маълум даражада дарслик белгилаган ўқув материали ўқитилади. Дарсга барча ўқувчилар жалб этилади.	<b>Ўқув фаолияти натижалари:</b>  Методик жиҳатдан тўғри ташкил қилинган таълим жараёнида шу ўқитишнинг барча шакллари – ўқитишнинг асосий шакли бўлган дарс билан узвий боғлиқларидир, улар биологик тушунчаларни дунёқарашни, тафаккурни ва амалий кўникмаларни ривожлантиради.
<i>Таълим бериши усуллари</i>	Кўргазмали маъруза, сухбат методи
<i>Фойдаланилган технология</i>	Дидактик ўйин технологияси (Ижодий ўйинлар)
<i>Таълим бериши воситалари</i>	Ўқув кўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, кампьютер
<i>Таълим бериши шароити</i>	Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаши</i>	Оғзаки назорат: савол-жавоб

## 14-мавзуу. Биологияни ўқитиш шаклларининг системаси.

### **Режа:**

1. Ўқитишнинг шакллари.
2. Ўқитиш шаклларининг ўзаро боғланиши.

**“Система”** юонон тилида нарсалар, ходисалар, тушунчаларнинг маълум мантиқий тартибдаги бир бутун бирикмасини ифодалайди. Методикада система тарбиявий таълим жараёни ва унинг таркибий элементларининг бир бутунлиги ҳамда ривожланиш принциплари билан такозо қилинади. актабда ўқувчиларга таълим ва тарбия бериш ўқув ишларининг муайян шаклларида амалга оширилади. Ўқитишнинг шакли бу тарбиявий таълим жараёнида ўқитувчи томонидан фойдаланидиган ўқувчиларнинг ўқув идрок қилиш фаолиятини уни ўтказилиш шароитларига мувофиқ ҳолда ташкил қилинишидир.

Мактабда ўрганиладиган барча предметлар учун ўқув ишларининг асосий шакли дарсdir. Дарсларда давлат дастури ва маълум даражада дарслик белгилаган ўқув материали ўқитилади. Дарсларга қатнашиш ўқувчилар учун мажбурийдир. Биология ўқитишнинг асосий шакли-дарсларга қўшимча ҳолда мактаб амалиётида ўқитувчининг ўқувчилар билан олиб борадиган ўқув ишларининг бошқа шакллари тарихан вужудга келган. Дастваб мажбурий бўлмаган синфдан ташқари ва мактабдан ташқари машғулотлар, экспурсиялар ўқитиш системасига қўйилган. Ҳозирги вақтда методика ва мактаб амалиётида биология бўйича ўқувчилар билан олиб бориладиган ўқув ишларининг қўйидаги шакллари қабул қилинган: дарслар ва улар билан боғлик бўлган экспурсиялар уй ишлари, дарсдан ташқари ишлар ва синфдан ташқари ишлар.

Методик жиҳатдан тўғри ташкил қилинган таълим жараёнида шу ўқитишнинг барча шакллари – ўқитишнинг асосий шакли бўлган дарс билан узвий боғлиқдир, улар биологик тушунчаларни, дунёқарашни, тафаккурни ва амалий кўникмаларни ривожлантиради. Синфдаги дарсларда биология предметининг ҳаммаси ўқитилади. Дарслар курс мавзулари бўйича материалнинг изчил баён қилинишини таъминловчи муайян изчиллигига жойлашади. Дарсларда ўқитувчи барча ўқитиш матодларини: оғзаки, кўргазмали, амалий методларни қўллади. У ўсимлик ва хайвонларни намойиш қиласи ва амалий ишлар бажариш йўли билан ўқувчиларни айрим организмларнинг ташки ҳамда ички тузилиши билан таниширади. Лекин дарсда тирик организмларнинг ривожлашини, биоценозларда ҳар хил организмларнинг биргаликда ишлашини кўрсатиб бўлмайди. Шунинг учун ҳам биология ўқитиш методикасида дарсларни тўлдирувчи маҳсус шакллар кўлланилади. Экспурсиялар ўқувчиларни табиатда табиий гурухлар, фермер хўжаликлар ёки музейларда, ўсимлик ва хайвонлар билан таниширади. Экспурсиялар дарс билан узвий боғлиқдир. Экспурсияда ўрганилган обьектлар курс давомида кўп марта эсга олинади, тўпланган нарсалар намойиш қилинади. Экспурсияларда ўқувчилар олдинги билимларини мустахкамлаб, табиат ҳақидаги уқувларини ривожлантириб топшириқлар асосида кузатишлар ўтказадилар ва материал йигадилар.

Уй вазифалари экспериментал характерда бўлиши билан дарслар билан боғлиқдир. Ўқувчилар уйда унча мураккаб бўлмаган тажрибалар қўядилар. Дарсда олинган тасаввурларни тасдиқлаш учун синфда ўтказилган тажриба, амалий ишларни тақрорлайдилар ёки уларни охирига етказадилар. Олдиндан уюштирилган уй ишлари алоҳида қизиқиш касб этади. Бунда ўқувчи шу ҳодисани синфда ўргангунча тажриба қўяди ёки кузатишлар олиб боради ва шу мавзу бўйича дарсга иш натижаларини олиб келади. Экспериментал тартибдаги ишлардан ташқари фикр юритиш учун, келгуси дарсда, яъни материал билан боғланиш ўрнатиш мақсадида илгари ўтилган мавзулар бўйича масалалар ва саволлар берилиши мумкин.

Дарсдан ташқари ишлар уй ишларига нисбатан мураккаброқ бўлиб, уларни бажариш учун тегишли ўсимликлар, маҳсус асбоблар ва бошқа жиҳозлар талаб қилинади. Дарсдан ташқари ишларга: биология хонаси, тирик табиат бурчагидаги, ўқув тажриба участкасидаги ва табиатдаги ишлар киради. Биология кабинети ва тирик табиат бурчагида ўтказиладиган ишлар учун ўқувчиларга топшириқларни дарсларда курснинг барча мавзулари бўйича ўқув йили давомида бериб борилади. Ўқувчиларнинг ўқув-тажриба участкасидаги ёзги топшириқларнинг натижалари ҳам барча синфлар бўйича кузда ўтказиладиган дарсларда фойдаланилади. Дарсдан ташқари ишлар мажбурийдир ва бунинг учун ўқувчилар баҳо оладилар. Синфдан ташқари машғулотларнинг мажбурий бўлмаган, кўнгиллари шакллари; индивидуал ишлар синфдан ташқари ўқишилар ёки табиатшунослар тўгарагининг иш, оммавий кечалар, ижтимоий фойдали меҳнатлар кенг кўлланилади. Синфдан ташқари ишлар ўқув материали асосида унга боғлик ҳолда уюштирилади. Бироқ унинг мазмунини тақрорламайди, дастур доираси билан чекланмайди, аммо

уни тўлдиради. Ёш табиатшуносар тўгараги биология дарсларда намойиш қилиш учун курс бўйича қулай ва керакли тажрибалар кўйиб боради. Синфдан ташқари ўқитилар, агар ўқувчиларнинг ўқиганлари дарсларда, экспурсияларда, дарсдан ва синфдан ташқари машғулотларда жой олса, яъни ўқитиш жараёнига узвий кирса, яхши беради: ўқувчилар ахборот ва докладлар билан чиқадилар, ўқиганлари ҳақида мақолалар ёзадилар.

Мисол учун “**қон**” ва “**қон аланиши**” мавзуларини ўтишда ўқитувчи турли методлардан фойдаланади. Айни пайтда ўқитувчи ўқувчи группалари: диффузия ва осмос ходисанинг ўрганишга оид тажрибалар кўйиш, одам ва бақа қонидан препарат тайёрлаш, қоннинг шакли элеменларини моделини ясаш, қон гурухларини аниқлаш, артерияларда пульсни санаш каби топшириклар беради. ўқувчилар бу топширикларни дарсдан ташқари вақтларда бажаридилар. Имконияти бўлганда ўқитувчи қон қуиши институти, тибиёт музейига экспурсия ташкил этади. У экспурсия мазмунига оид ўқувчиларга саволлар беради. Экспурсияда қайси масалаларга кенгроқ эътибор беришни кўрсатиб беради. Экспурсиядан кейин ўқувчилар расм ва схемалар билан таъминланган ҳисботлар тайёрлайдилар. Ўқувчилар экспурсия мавзусига оид деворий газеталар тайёрлайдилар. Энг яхши ҳисботлар тақорланишда фойдаланилади. Буларнинг барчасида ўқув шакллар билан тўғри ва тескари боғланиш кўринади. Ўқувчиларнинг ўзлари бу тескари боғланиш таълимотига эмас, балки алоҳида тарбиявий аҳамиятга эга бўлади. Дарс ўқув ишларининг ташкил қилишнинг барча шаклларини қамраб олувчи бутун тарбияловчи таълим жараёнининг марказий қисмидир. Кўпинча ўқитиш шакллари тўғрисидаги тушунчаларни методлар тўғрисидаги тушунча билан аралаштириб юборадилар, масалан, экспурсияни “**Экспурсия методи**” деб аталади. Бу тўғри эмас, чунки ўқитишнинг ҳар бир шаклида методлар кўлланилиши мумкин. Биология ўқитиш системаси асосан тарбияловчи таълим асосий элементларнинг ривожланишидан, ўқитишнинг барча шакллари ўртасидаги боғланишлардан иборатдир. Дарсда илмий биологик тушунчалар ва амалий ўкувлар ривожлантирилиши, улар уй ишларида ҳам экспурсияларда ҳам ривожланишда давом этади. Ўқитиш шаклларини ҳар бири унинг ўзига хослиги, предметнинг мазмуни, табиявий таълимнинг умумий принциплари билан белигиланган ўзининг системасига эга.

### **Ўқитиш шаклларининг ўзаро боғланиши қуидаги жадвалда кўриш мумкин:**

<b>Ўқитишнинг шакли</b>	<b>“Урӯғ” мавзуси</b>	<b>“Илдиз” мавзуси</b>
Дарс (амалий иш)	Икки ва бир паллали ўсимликлар уруғини аниқлаш. Урӯғнинг тузилишини, тарки-бини, унувчанлигини аниқлаш. Урӯғ қисмларини таққослаш.	Илдиз системаларини аниқлаш. Илдизларни таққослаш. Илдиз туклари ва қисмларини микрос-копда ўрганиш.
Экспурсия	Ёввойи ва маданий ўсимликларнинг уруғини кузатиш ва йиғиш.	Илдизнинг ўсишини кузатиш. Бир ва икки паллалилар илдизини йиғиш.
Уй ишлари	Урӯғнинг бўртишини кузатиш. Урӯгларни ҳар хил шароитда ундириш.	Сувда ўсимликларни ўстириш. Кўшимча илдизларни ҳосил бўлишини кузатиш.
Тирик табиат бурчагидаги ишлар	Урӯгларнинг экиш чуқурлигини аниқлаш. Меваларни стратификация қилиш. Унувчанлик фоизини аниқлаш.	Турли шароитларда илдизнинг ривожланишини кузатиш. Илдизмеваларни таққослаш.
Ўқув-тажриба участкасидаги ишлар	Экишнинг энг яхши усууларини аниқлаш. Урӯгларни қалин ва сийрак экиш, натижаларини кузатиш.	Гидропоника усулида ўсимликлар илдизини ривожланишини кузатиш. Тупрок унумдорлигини аниқлаш.

## **Билимни мустаҳкамлаш учун саволлар.**

1. Биология ўқитиш шакллари га нималар киради?
2. Биология ўқитиш шакллари таълим-тарбиявий аҳамияти нимадан иборат?
3. Дарс ўқитишнинг бошқа шакллари билан қандай боғланади?
4. Ўқитиш шакллари ўртасида тўғри ва тескари боғланишлар мавжудми?

**VII.** Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, гурӯҳлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.

**Илова-2**

**Хар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:**

- |                         |
|-------------------------|
| 2,0 балл - «аъло»       |
| 1,5 балл - «яхши»       |
| 1,0 балл - «кониқарли»  |
| 0,5 балл - «қониқарсиз» |

**VIII.** Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.

**IX.** Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.

### **Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишнинг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиш методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиш методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиш методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиш методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиш методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тибиёт нашриёти. 2002 йил.

### **1.1. “ Биологиядан йиллик истиқбол ва мавзули режа тузиш йўллари” маъруза машғулотининг технологик харитаси**

<i>Иш</i>	<i>Фаолият мазмунни</i>
-----------	-------------------------

<i>босқичлари ва вакти</i>	<i>Таълим берувчи</i>	<i>Таълим олувчилар</i>
Тайёргар лик босқичи.	<p>1. Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш.</p> <p>2. Кириш маъruzаси учун тақдимот слайдларини тайёраш.</p> <p>3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш.</p> <p>4. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиш.</p>	
1. Мавзуга кириш (15 дақиқа)	<p>1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантикий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради (1-илова).</p> <p>1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан танишидиради.</p> <p>1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан танишидиради (2-илова).</p> <p>1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).</p>	<p>Тинглайдилар.</p> <p>Тинглайдилар</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
2-босқич Асосий босқич (55 дақиқа)	<p>Маълумки умумий ўрта таълим мактабларида биологияни ўқитишининг асосий шакли дарс саналади. Дарсда ўқув фани юзасидан асосий ўқув материали ўрганилади. Шунинг учун ҳам ўқувчилар билимини ўзлаштиришининг мукаммал шакли дарсдир.</p> <p><b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b></p> <p>1. Биологиядан йиллик истиқбол режа тузишининг аҳамиятини аниқланг.</p> <p>2. Мазкур режани тузишда ўқитувчи нималарни назарда тутиши лозим.</p> <p>3. Биологиядан мавзули тақвим режа тузишининг моҳиятини аниқланг.</p> <p>4. Истиқболли режа нимага асосланади.</p> <p>5. Дарс мазмунига қараб режалар тузиш қандай амалга оширилади.</p> <p>6. Дарс жараённида тақвимий режа тузишни мақсад қилиш.</p> <p>7. Ўқувчиларга кетма – кетлиқда билим беришнинг моҳияти.</p>	<p>Тинглайдилар, ёзадилар.</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
3. Якуний босқич (10 дақиқа)	<p>3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласди.</p> <p>3.2. Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар</p>	<p>Саволлар берадилар.</p> <p>Вазифани ёзиб оладилар.</p>

<b>15мавзу</b>	<b>Биологиядан йиллик истиқбол ва мавзули режа тузиш йўллари.</b>
----------------	---

## 1.2. Таълим бериш технологиясининг модели

<i>Mашғулот вакти-2 соат</i>	Талабалар сони: 30 – 60 гача
<i>Mашғулот шакли</i>	Ахборотли маъруза
<i>Маъруза режаси</i>	<p style="text-align: center;"><b>Режа:</b></p> <p>1. Биологиядан йиллик истиқбол ва мавзули – тақвим режа тузишнинг аҳамияти.</p> <p>2. Ўқув дастуридаги боблар ва мавзулар ўқувчиларда биологик тушунчаларни шакллантириш тизими эканлиги.</p> <p>3.Биологиядан лаборатория ва амалий машғулотларнинг мақсади, вазифалари, таълим – тарбия жараёнида тутган ўрни.</p>

### **Ўқув машғулотининг мақсади:**

**Таълимий-тарбиявий мақсад:** Биологияни ўқитишида тизимли ёндошувни амалга ошириш учун ўқитувчи ўқув иили бошида истиқбол режа тузиши лозим. Мазкур режа биологияни ўқитишининг барча шаклларини узвий равишда қамраб олиши, ўқув дастуридан ўрин олган боблар ва мавзулар бўйича дарслар тизими, ўқув йилидаги чораклар ва таътиллар хисобга олинган ҳолда ўтказиш муддатлари, фанлараро боғланишлар, эксперсиялар, дарсдан ва синфдан ташқари ишлар акс этади.

**Ривожлантирувчи мақсад.** Ўқув дастуридаги ҳар бир бобнинг дидактик мақсадини, шунингдек, бобдаги мавзуларнинг таълимий, тарбиявий ва ривожлантирувчи мақсадларини аниқ тасаввур қилиши.

<b>Педагогик вазифалар:</b>  Дарсда намойиш этиладиган тажрибаларни аввалдан тайёрлаш муддатларини белгилаши, ҳар бир дарсда таълим – тарбиянинг узвийлиги, боблар, мавзулар ва фанлараро боғланишларни амалга ошириш йўлларини белгилаши.	<b>Ўқув фаолияти натижалари:</b>  Ўқитувчи истиқбол режага асосланиб ўқитиши ташкил этиш учун мавзули тақвим режа тузади. Мазкур режани тузишда. Ҳар бир ўқув фани дастури мазмун ва моҳиятига кўра изчилликда жойлашган боблардан иборат эканлиги. Дастурдан ўрин олган ҳар бир боб мантиқий жиҳатдан бир – бирига узвий боғлиқ бўлган ўқув материалларини бирлаштирилиши.
<i>Таълим берниш усуллари</i>	Кўргазмали маъруза, сухбат методи
<i>Фойдаланилган технология</i>	Дидактик ўйин технологияси (Ижодий ўйинлар)

<i>Таълим берииш воситалари</i>	Ўқув қўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, компьютер
<i>Таълим берииш шароити</i>	Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаши</i>	Оғзаки назорат: савол-жавоб

## **15 – мавзуу. Биологиядан йиллик истиқбол ва мавзули режа тузиш йўллари.**

**Режа :**

- 1.Биологиядан йиллик истиқбол ва мавзули-тақвим режа тузишнинг аҳамияти.
- 2.Ўқув дастуридаги дастуридаги боблар ва мавзулар ўқувчиларда биологик тушунчаларни шакллантириш тизими эканлиги.
- 3.Биологиядан лаборатория ва амалий машғулотларнинг мақсади, вазифалари, таълим-тарбия жараёнида тутган ўрни.

Маълумки, умумий ўрта таълим мактабларида биологияни ўқитишнинг асосий шакли дарс саналади. Дарсда ўқув фани юзасидан асосий ўқув материали ўрганилади, лекин дарс ўқитишнинг бошқа шакллари бўлган дарсдан ташқари ишлар, синфдан ташқари машғулотлар ва экспурсиялар билан узвий боғлиқ. Дарсдан ташқари ишлар масалан, табиатда, уйда ва тирик табиат бурчагида олиб борилган кузатишлар ва ўтказилган тажрибалар натижалари, экспурсияда тайёрланган гербарийлар ва коллекциялардан дарсда фойдаланилади. Синфдан ташқари машғулотлар ўқувчиларнинг биология ўқув фанларидан ўзлаштирган билим ва қўнималарини мустаҳкамлашга, кенгайтиришга, ривожлантиришга, касбга онгли равища йўллашга хизмат қиласди. Демак, биологияни ўқитишда дарс, дарсдан ташқари ишлар, синфдан ташқари машғулотлар ва экспурсиялардан ўз ўрнида режали ва самарали ташкил этилиши, яъни ўқитишга тизимли ёндошувни амалга оширилиши лозим.

Ўқитувчи ушбу машғулотларни бир-бири билан узвий равища ташкил этиши асносида биологик таълим самарадорлигига эришиш, ўқувчиларда илмий дунёкарашни шакллантириш, умумбиологик ва хусусий тушунчалар ҳамда ўқув-амалий қўнималарни изчил равища таркиб топтириш, мантиқий фикр юритишга ўргатишни назарда тутади. Биологияни ўқитишда тизимли ёндошувни амалга ошириш учун ўқитувчи ўқув йили бошида истиқбол режа тузиши лозим. Мазкур режа биологияни ўқитишнинг барча шаклларини узвий равища қамраб олиши, ўқув дастуридан ўрин олган боблар ва мавзулар бўйича дарслар тизими, ўқув йилидаги чораклар ва таътиллар ҳисобга олинган ҳолда ўтказиш муддатлари, фанлараро боғланишлар, экспурсиялар, дарсдан ва синфдан ташқари ишлар акс этади. Биология ўқитувчи истиқбол режа тузиши учун: Ўқув дастуридаги ҳар бир бобнинг дидактик мақсадини, шунингдек, бобдаги мавзуларнинг таълими, тарбиявий ва ривожлантирувчи мақсадларини аниқ тасаввур қилиши; Мавзуларни ўқитишда йил фасллари, мавзунинг таълими, тарбиявий ва ривожлантирувчи мақсадлари, ўқувчиларда шакллантириладиган биологик тушунчалар, таркиб топтириладиган қўнималарни ҳисобга олган ҳолда ўқитиш методлари, кўргазма воситаларини танлаши. Ўқувчилар томонидан ўтказиладиган кузатиш ва тажрибаларнинг мазмуни ва муддатларини аниқлаши; Дарсда намойиш этиладиган тажрибаларни аввалдан тайёрлаш муддатларини белгилаши; Ҳар бир дарсда таълим-тарбиянинг узвийлиги, боблар, мавзулар ва фанлараро боғланишларни амалга ошириш йўлларини белгилаши; Ўқувчиларнинг мустақил ишлари учун дидактик ва тарқатма материалларни тайёрлаш, мустақил ўқиш учун қўшимча адабиётларни танлаши; Амалий ва лаборатория машғулотлари, экспурсияларни ташкил этиши учун зарур бўладиган лаборатория жиҳозлари ва асбобларини аниқлаши лозим.

Хулоса қилиб айтганда, ўқитувчи истиқбол режада ўқитиши жараёнининг яхлитлигини назарда тутиши, ўз педагогик фаолиятини шу режа асосида ташкил этиши, унда ўқитишнинг барча шаклларининг узвийлигини таъминлаган ҳолда уларни ўтказиши муддатлари кўрсатилган бўлади.

Биологияни ўқитишида фойдаланиладиган истиқбол режани тузиш учун қуйидаги жадвал намуна сифатида берилмоқда.

Боблар ва мавзулар	Соат	Муддат	Фанлараро боғланиш			Экскурсия	Синфдан ташқари ишлар

Ўқув йили учун тузилган истиқбол режа қатъий эмас, унга йил давомида муайян ҳолатларни ҳисобга олган ҳолда тегишли ўзгартиришлар киритиш, экскурсия ва синфдан ташқари ишларни ташкил этиши ва ўтказиши муддатлари ўзгартирилиши мумкин. Ўқитувчи истиқбол режага асосланиб ўқитиши ташкил этиши учун мавзули тақвим режа тузишида: Ҳар бир ўқув фани дастури мазмун ва моҳиятига кўра изчилликда жойлашган боблардан иборат эканлиги; Дастурдан ўрин олган ҳар бир боб мантиқий жиҳатдан бир-бирига узвий боғлиқ бўлган ўқув материалларини бирлаштириши; Ҳар бир боб мантиқий жиҳатдан узвий боғланган дарслар тизимидан иборат эканлиги; Ҳар бир мавзу мазмунига кўра, ўқувчиларда муайян биологик тушунчаларни шакллантириш ва кўникмаларни таркиб топтиришга замин тайёрлашини назарда тутиши лозим. Маълумки, биологияни ўқитишида мавзу матнида устунлик қилувчи тушунчаларга кўра, морфологик, анатомик, физиологик, систематик, гигиеник, экологик, эмбриологик, цитологик ва х.к. мазмундаги дарсларга ажратилади. Дарсларнинг бундай гурухларга ажратилиши ўқувчиларда тушунчаларни шакллантириш ва кўникмаларни таркиб топтириш жараёнини уйғунлаштириш ва уларни узвий равишда ривожлантириш имконини беради. Дарс мазмуни таркибидаги тушунча ва кўникмаларни ўқувчилар томонидан мустаҳкам ўзлаштиришлари учун ўқитувчи кўргазма воситалари ва ўқитиши методларини танлайди.

Морфологик, анатомик, систематик тушунчалар (табиий обьектларни аниқлаш, уларнинг органларини ажратиш, микропрепаратларни микроскоп ёрдамида кўриш, ўсимлик ва ҳайвонларни қайси систематик гурухга мансублигини аниқлаш ва х.к.) асосан, лаборатория жиҳозлари, кўргазма ва тарқатма материалларни, методлардан амалий методларни, физиологик ва экологик мазмундаги дарслар тажриба ва кузатишлар ўтказиши, кўргазма воситалари, кинофильм, видеофильм, мультимедиаларни намойиш қилишни методлардан кўргазмали методларни, мавзуулар бўйича умумлашган, умумбиологик тушунчаларни ривожлантиришга мўлжалланган мавзуулар мантиқий метод (таққослаш, ўхшашлик ва фарқларни аниқлаш, умумлаштириш ва хулоса чиқариш ва х.к.) ларни тақоза этади. Ҳар бир боб якунида ўтказиладиган умумлаштирувчи дарсларда, дарснинг таълимий, тарбиявий ва ривожлантирувчи мақсадларига мос ҳолда муайян кўргазма воситалари ва методлардан фойдаланилади. Биология дарсларида тасвирий кўргазма воситалари билан бир қаторда табиий обьектлардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ, шу сабабли ўқитувчи узоқ вақт давом этадиган кузатиш ва тажрибалар учун зарур бўлган муддатларни ҳисобга олган ҳолда ўз вақтида масалан, “Баргда органик моддаларнинг ҳосил бўлиши”ни ўрганиш тажрибаси ўн кун аввал, “Уруғларнинг униб чиқиш шарт-шароитлари” тажрибаси, инфузория-туфелькаси культураси бир ҳафта олдин тайёрлаш лозимлиги ҳисобга олинниши зарур. Шундай қилиб, мавзули режа ўқув фани бўйича дарсларнинг тизимини, мазмуннинг мантиқий ривожланиши, методларнинг турлари, кўргазма воситалари, дарсдан ташқари ишлар, ўқувчиларнинг мустақил таҳсилини ўз ичига олади. Бундан ташқари ўқитувчи мавзуу бўйича ўқувчилар томонидан бажариладиган уй вазифалари, дарсдан ташқари ишларнинг мазмуни ва характеристи, мустақил ўқиш учун қўшимча адабиётларни аниқлаши зарур.

Ўқитувчи ҳар бир бобда тушунча ва ўқув-амалий кўникмаларни ривожлантириш изчиллигини, шунингдек, таълим-тарбиянинг узвийлигини амалга ошириш йўлларини белгилайди, зарур ҳолларда мавзули тақвим режага тегишли ўзгартиришлар киритади. Кўйида ботаникадан “Поя” боби” бўйича тузилган мавзули режани намуна сифатида тавсия этилади.

Дарс №	Дарснинг мавзуси, асосий тушунчалар	Фойдаланил адиган технология	Кўргазма воситалари	Дарсдан ташқари ишлар	Мустақил таълим
1	Поя. Новда. (морфологик тушунчалар)	Модулли таълим технологияси	Ёввойи, маданий ўсимликлар гер. вегетатив ва генератив новдалар жад.	Дараҳт, ўт ўсимликлар поясини таққослаш	
2	Куртак (анатомик, морфологик, экологик, генетик тушунчалар)	Хамкорликда ўқитиш технологияси	Куртакли новдалар, генрбарий жадваллар ва	Вегетатив, генератив, учки ва ён новдаларнитаққо слаш	
3	Пояларнинг хилма-хиллиги (морфологик, анатомик тушунчалар)	Хамкорликда ўқитиш технологияси	Пояларнинг хилма-хиллиги акс этган гер, жад.	Ўсимлик поясининг хили, шаклиўзгарган новдаларни аниклаш.	
4	Поянинг ички тузилиши (анатомик, цитологик, экологик тушунчалар)	Анъанавий таълим технологияси	Ёғоч поянинг ички тузилиши жад. “Поянинг тузилиши” ўкув к/ф	Дарсликда берилган топшириқларни бажариш	
5	Поянинг бўйича ўсиши. (анатомик, морфологик, экологик, цитологик тушунчалар)	Анъанавий таълим технологияси	Хона ўсимликлари, гербарий жадваллар ва	Поянинг учки ва ён ўсиш нуқтасини топиш, тез ва секин ўсадиган ўсимликларни кузатиш	
6	Поянинг энига ўсиши. (анатомик, морфологик, экологик, цитологик) тушунчалар)	Анъанавий таълим технологияси	Поянинг эни ва бўйига кесиги, поянинг тузилиши жад.	Ўсимликларнинг нисбий ва мутлоқ ёшини, йил ҳалқаларини аниклаш.	
7	Пояда озиқ моддаларнинг ҳаракатланиши. (анатомик, морфологик, экологик, цитологик)	Анъанавий таълим технологияси	Картошка тугунағи, пийз, йод эритмаси, гербарий жадваллар ва	Пиёзбош, тугунак, илдизпояларни таққослаш ва вазифаларини аниклаш	

Биология ўкув дастурида ўқувчиларнинг ўзлаштирган билимларини мустаҳкамлаш, уларни амалиётга қўллаш орқали биологик, амалий ва ўкув меҳнати кўнукмаларини таркиб топтириш мақсадида лаборатория машғулотлари киритилган. Қуйида, “Одам ва унинг саломатлиги” ўкув фани дастуридан ўрин олган лаборатория машғулотларидан намуналар берилмоқда.

<b>Боб</b>	<b>мавзу</b>	<b>Лаборатория машғулоти</b>
Одам организмининг умумий обзори	Тўқималар. Эпителиал, бириктирувчи, мускул ва нерв тўқималари	1-лаборатория машғулоти. Тўқималарнинг тузилиши: эпителиал, бириктирувчи, мускул ва нерв тўқималари
Таянч-харакатланиш системаси	Мускуллар ва уларнинг функцияси.	2-лаборатория машғулоти. 1. Мускулларнинг динамик ва статик ишини кузатиш. 2. Таянч-харакат системаси шикастланганда биринчи ёрдам кўрсатиш
Қон	Қоннинг шаклли элементлари	3-лаборатория машғулоти. Қоннинг шаклли элементларини ўрганиш

Ўқитувчи лаборатория машғулотларини талаб даражасида ўтказиш учун:

Лаборатория машғулотларининг дидактик мақсадини аниқлаши;

Лаборатория машғулоти учун зарур бўладиган жиҳозларни тайёрлаши;

Лаборатория машғулотида ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил этиш йўлларини белгилаши ва шу асосда машғулотнинг боришини лойиҳалаши;

Ўқувчиларнинг тажриба ва кузатиш ўтказиш жараёнида зарур бўладиган топшириқлар учун кўрсатмалар тайёрлаши; Лаборатория машғулоти топшириқлари бўйича ўқувчилар томонидан тайёрланадиган ахборотни расмийлаштириш йўлларини аниқлаши лозим.

Лаборатория машғулотининг бориши ва олинган натижаларни таҳлил қилиши, зарур ҳолларда тегишли ўзгартиришлар киритиши лозим. Биология ўқув дастуридан ўқувчиларнинг ўқув ва амалий меҳнат кўникмаларини ривожлантириш мақсадида амалий машғулотлар ҳам ўрин олган. Ўқитувчи мазкур амалий машғулотларнинг самарадорлигини ошириш мақсадида куйидагиларга эътиборини қаратиши лозим: Ўқув дастуридан ўрин олган амалий машғулотларни истиқбол ва тақвим-мавзули режадаги ва таълим-тарбия жараёнида тутган ўрнини аниқлаши; Амалий машғулотларининг дидактик мақсадини аниқлаши; Амалий машғулотини ўтказиш учун зарур бўладиган жиҳозларни тайёрлаши; Амалий машғулотда ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил этиш йўлларини белгилаши ва шу асосда машғулотнинг боришини лойиҳалаши; Ўқувчиларнинг тажриба ва кузатиш ўтказиш жараёнида зарур бўладиган топшириқлар учун кўрсатмалар тайёрлаши; Амалий машғулотнинг бориши ва олинган натижаларни таҳлил қилиши, зарур ҳолларда тегишли ўзгартиришлар киритиши лозим.

Хулоса қилиб айтганда, биология ўқитувчиси ўқув йили бошида ўқув фанини ўқитишни режали ва тизимли амалга ошириш мақсадида истиқбол режа тузиши, унда фанлараро боғланишлар, экспурсия ва синфдан ташқари ишларни белгилаши, шу асосда мавзули-тақвим режа тузиши зарур. Мазкур мавзули-тақвим режада дарс, дарсдан ташқари ишлар, лаборатория ва амалий машғулотларни белгилаши, дарс ва машғулотларни талаб даражасида ташкил этилиши ва ўтказишига эришиши лозим.

#### **Асосий тушунчалар ва таянч сўзлар:**

Биологиядан йиллик истиқбол ва мавзули-тақвим режа тузиши, боблар ва мавзулар ўқувчиларда биологик тушунчаларни шакллантириш тизими, дарс, лаборатория ва амалий машғулотларнинг мақсади, вазифалари, таълим-тарбия жараёнида тутган ўрни.

<b>№</b>	<b>Табиатшунос лар</b>	<b>Ботаниклар</b>	<b>Зоологлар</b>	<b>Услубчилар</b>	<b>Топшириқларни бажариш бўйича кўрсатмалар</b>
	Фаннинг мақсад ва вазифалари, ўқувчилар билан ишлаш принциплари	Фаннинг мақсад ва вазифалари, ўқувчилар билан ишлаш принциплари	Фаннинг мақсад ва вазифалари, ўқувчилар билан ишлаш принциплари	Назорат қилинг ва таҳлил қилинг	Талабалар гурухи билан ишлаш

**VII.**Кичик гурӯхлар ўртасида саволлар ва топшириқлар юзасидан ўқув баҳсини вужудга келтириш.

**Билимни назорат қилиш учун савол ва топширилар.**

1. Биологиядан йиллик истиқбол режа тузишнинг аҳамиятини аниқланг?
2. Мазкур режани тузишда ўқитувчи нималарни назарда тутиши лозим?
3. Биологиядан мавзули – тақвим режа тузишнинг моҳиятини аниқланг?
4. Мавзуули – тақвим режа тузишда ўқитувчи нималарга эътиборини қаратиши зарур деб ҳисоблайсиз?

**Мустақил бажариш учун топширилар.**

4. Биология бўйича таълим стандартлари билан танишинг ва унда биологик билимлар қандай йўналишларда берилганлигини аниланг.
5. Мактаб биология ўқув дастури билан танишинг ва унинг асосий компонентларини белгиланг.

**VIII.**Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, груҳлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.

**VIII.** Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.

**IX.**Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.

**Илова-2**

<b>Хар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:</b>
--

- |                         |
|-------------------------|
| 2,0 балл - «аъло»       |
| 1,5 балл - «яхши»       |
| 1,0 балл - «кониқарли»  |
| 0,5 балл - «қониқарсиз» |

**Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Гофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишнинг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Гофуров А.Т. Биология ўқитиши методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Гофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.

5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишида педагогик технологиялар. Ўқув кўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик кўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик кўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тибиёт нашриёти. 2002 йил.

<b>16-мавзу</b>	<b>Биология дарсларида замонавий педагогик ва ахборот технологияларидан фойдаланиш.</b>
-----------------	---

## 1.2. Таълим бериш технологиясининг модели

<i>Машгулом вақти-2 соат</i>	Талабалар сони: 30 – 60 гача
<i>Машгулом шакли</i>	Ахборотли маъруза
<i>Маъруза режаси</i>	<p style="text-align: center;"><b>Режа:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Педагогик технологиялар ҳақида тушунча.</li> <li>2. Биологияни ўқитишида дидактик ўйинли дарслардан фойдаланиш.</li> <li>3. Биологияни ўқитишида муаммоли таълим технологияларидан фойдаланиш.</li> <li>4. Модулли таълим технологиялари ва модулли дарсларнинг ўзига хос хусусиятлари.</li> <li>5. Биология дарсларида ҳамкорликда ўқитиши технологияларидан фойдаланиш.</li> <li>6. Биология дарсларида ахборот технологияларидан фойдаланиш.</li> </ol>

### Ўқув машғулотининг мақсади:

**Таълимий-тарбиявий мақсад:** Ҳозирги замон таълим тизимида ҳукмонлик қилаётган анъанавий таълимни мазмунан янгилаш ва таълим – тарбия жараёнини ташкил этишини тубдан ўзгартиришга қаратилган технологияларни дидактик мақсадларига кўра қўйидаги гурухларга ажратиш мумкин.

**Ривожлантирувчи мақсад:** Таълим жараёнини ташкил этиш ва бошқаришнинг самарадорлигини оширишга қаратилган педагогик технологиялар.

<b>Педагогик вазифалар:</b> Кадрлар тайёрлаш миллий дастурининг	<b>Ўқув фаолияти натижалари:</b> Ҳозирги замон таълим тизимида ҳукмонлик
--	---

амалдаги иккинчи сифат босқичи таълим муассасаларида ўқитиладиган барча ўқув фанларини илғор педагогик технологиялар билан таъминлашни кўзда тутади.	қилаётган анъанавий таълимни мазмунан янгилаш ва таълим – тарбия жараёнини ташкил этишни тубдан ўзгартиришга қаратилган технологияларни дидактик мақсадларига кўра куйидаги гурухларга ажратиш мумкин.
<i>Таълим берииш усуллари</i>	Кўргазмали маъруза, баён қилиш методи
<i>Фойдаланилган технология</i>	Дидактик ўйин технологияси (Конференция дарслари)
<i>Таълим берииш воситалари</i>	Ўқув қўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, кампьютер
<i>Таълим берииш шароити</i>	Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаши</i>	Оғзаки назорат: савол-жавоб

#### **Асосий тушунчалар ва таянч сўзлар:**

Педагогик технологиялар, умумий дидактик, хусусий методик, локал даража, дидактик ўйинли, муаммоли таълим, модулли таълим, ҳамкорликда ўқитиш технологиялари, педагогик технологияларга асосланган дарсларнинг ўзига хос хусусиятлари.

### **16-мавзу. Биология дарсларида замонавий педагогик ва ахборот технологияларидан фойдаланиш.**

#### **Режа :**

- 1.Педагогик технологиялар хақида тушунча.
- 2.Биологияни ўқитишда дидактик ўйинли дарслардан фойдаланиш.
- 3.Биологияни ўқитишда муаммоли таълим технологияларидан фойдаланиш.
- 4.Модулли таълим технологиялари ва модулли дарсларнинг ўзига хос хусусиятлари.
- 5.Биология дарсларида ҳамкорликда ўқитиш технологияларидан фойдаланиш.
- 6.Биология дарсларида ахборот технологияларидан фойдаланиш.

Кадрлар тайёрлаш миллий дастурининг амалдаги иккинчи сифат босқичи таълим муассасаларида ўқитиладиган барча ўқув фанларини илғор педагогик технологиялар билан таъминлашни кўзда тутади. Шу сабабли барча ўқув фанлари каби биологияни ўқитишда ҳам педагогик технологиялардан фойдаланиш замон талаби саналади. Педагогик технология атамасига ҳар бир дидакт олим ўз нуқтаи назаридан келиб чиқсан ҳолда таъриф берган. Ҳали бу тушунчага тўлиқ ва ягона таъриф қабул қилинмаган. Ушбу таърифларнинг ичida энг мақсадга мувофиғи ЮНЕСКО томонидан берилган таъриф саналади.

Педагогик технология – ўқитиш шаклларини оптималлаштириш мақсадида ўқитиш ва билимларни ўзлаштириш жараёнида инсон салоҳияти ва техник ресурсларни кўллаш, уларнинг ўзаро таъсирини аниқлашга имкон берадиган тизимли методлар мажмуасидир. Бу ерда, инсон салоҳияти дейилганда, ўқитувчининг педагогик ва ўқувчиларнинг ўқув-билиш фаолияти, техник ресурслар деганда ўқитиш методлари ва воситалари назарда тутилмоқда.

Бизнинг назаримизда, педагогик технология – таълим жараёнининг самарадорлигини ошириш мақсадида ўқитиш ва билимларни ўзлаштириш жараёнида ўқитувчининг педагогик ва ўқувчининг ўқув-билиш фаолиятини уйғун равишда ташкил этиш, мазкур фаолиятни фаоллаштириш мақсадида, самарали ўқитиш методлари, воситалари ва шаклларини кўллаш, уларнинг ўзаро таъсирини аниқлашга имкон берадиган тизимлар мажмуасидир.

## **Педагогик технологияларнинг учта даражаси мавжуд:**

Умумий методик даражада. Умумий педагогик (умумдидактиқ, умумтарбиявий) даражада педагогик технологиянинг умумий қонуниятлари, концептуал асослари, ўқитувчи ва ўқувчининг билиш фаолиятини ташкил этиш ва бошқаришнинг ўзига хос хусусиятлари ишлаб чиқилади.

Хусусий методик даражада муайян бир ўқув фани, курсни ўқитиш жараёнининг мақсади ва вазифаларини амалга ошириш мақсадида таълим мазмунини ўқувчилар онгига сингдиришда фойдаланиладиган ўқитиш методлари, воситалари ва шаклларининг мажмуаси тушунилади. Локаль (модул) даражада таълим-тарбия жараёнининг маълум бир қисмида мазкур қисмнинг хусусий дидактик ва тарбиявий мақсадини ҳал этишга қаратилган технология тушунилади.

Педагогик технологияларнинг юқорида қайд этилган учта даражаси бир-бирини тўлдиради ва тақозо этади. Ҳозирги замон таълим тизимида ҳукмронлик қилаётган анъанавий таълимни мазмунан янгилаш ва таълим-тарбия жараёнини ташкил этишни тубдан ўзгартиришга қаратилган технологияларни дидактик мақсадларига кўра қўйидаги гуруҳларга ажратиш мумкин: Педагогик муносабатларни инсонпарварлаштириш ва демократлаштириш асосидаги педагогик технология; Ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш ва таълим-тарбия жараёнининг самарадоригини оширишга қаратилган педагогик технология. Таълим жараёнини ташкил этиш ва бошқаришнинг самарадорлигини оширишга қаратилган педагогик технологиялар.

Ўқув материалини дидактик жиҳатдан такомиллаштириш ва қайта ишлаш асосидаги педагогик технология. Халқ педагогикаси методларидан фойдаланишга асосланган педагогик технология.

Қўйида шу технологияларга қисқача тўхталамиз.

1. Педагогик муносабатларни инсонпарварлаштириш ва демократлаштириш асосидаги педагогик технология; Мазкур технология ўқитувчи ва ўқувчи шахси ўртасидаги муносабатларни мукаммалаштириш, ўқувчи шахсига индивидуал ёндашиш, таълим-тарбия жараёнини демократлаштириш, таълим мазмунини инсонпарварлик ғоялари билан бойитишни назарда тутади.

2. Ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш ва таълим-тарбия жараёнининг самарадорлигини оширишга қаратилган педагогик технология. Мазкур технология биологияни ўқитишида ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш ва таълим-тарбия жараёнининг самарадорлигини оширишга имкон яратади. Бу технологиялар гуруҳи дидактик-ўйин, ривожлантирувчи, муаммоли, модулли ва коммуникатив таълим технологияларини ўз ичига олади.

3. Таълим жараёнини ташкил этиш ва бошқаришнинг самарадорлигини оширишга қаратилган педагогик технологиялар. Ушбу технологиялар биологияни ўқитишида таълим жараёнини мақсадга мувофиқ ташкил этиш ва бошқариш орқали самарадорликни оширишга имкон беради. Уларга дастурли ўқитиш, дифференциал таълим, таълимни индивидуаллаштириш, гуруҳли ва жамоавий ҳамкорлик, уйғуллаштирилган таълим технологиялари киради.

4. Ўқув материалини дидактик жиҳатдан такомиллаштириш ва қайта ишлаш асосидаги педагогик технология. Мазкур технология ўқув материалини дидактик жиҳатдан такомиллаштириш ва қайта ишлаш орқали ўқувчиларнинг билимларни ўзлаштириш жараёнининг самарадорлигини ошириш, ақлий фаолиятни босқичма-босқич шакллантириш орқали мустақил ва эркин фикрлашни ривожлантиришни назарда тутади.

5. Халқ педагогикаси методларидан фойдаланишга асосланган педагогик технология. Мазкур технология шахс камолоти ва табиий ривожланиши таълим-тарбия жараёнининг узвийлигига асосланадиган тарбия технологияларидан иборат. Биологияни ўқитишида ушбу технологиялардан фойдаланиш ўқувчиларни мустақиллик принциплари ва Она-Ватангга садоқат, миллий ва умуминсоний қадриятларга ҳурмат руҳида тарбиялаш, улар қалби ва онгига миллий истиқтол ғояларини сингдириш имконини беради.

Педагогик технологиялар таълим жараёнида локаль (модул) ва хусусий методик даражада қўлланилади.

Биология ўқитувчиси ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил этиш ва бошқаришни такомиллаштириш мақсадида аввал дарснинг маълум босқичида локаль (модул) даражада қўллаши мақсадга мувофиқ. Бунда аввал янги мавзу ўрганилиб, ўқувчиларнинг ўзлаштирган билим, қўнижма малакаларини назорат қилиш ва баҳолашда назорат тестлари, турли ўйин

машқлар, мусобақа, тренинг ўтказади. Ўқувчиларнинг бу фаолиятга киришиши ва муайян кўнишка ва малакаларни эгаллагандан сўнг, педагогик технологияларга асосланган дарсларни ўтказиши, яъни хусусий методик даражада қўллаши мумкин.

Хусусий методик даражада дарснинг барча босқичлари педагогик технология талаблари асосида ташкил этилади. Бунда ўқитувчи ўрганиладиган мавзунинг таълими, тарбиявий ва ривожлантирувчи мақсадларидан келиб чиқсан ҳолда қайси технологиядан фойдаланиш, мазкур технология асосида ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил этишининг ўзига хос хусусиятлари, дарсда ўқувчиларнинг билиши лозим бўлган ўкув топшириклари, ўқувчиларнинг ўзлаштирган билимини назорат қилиш ва баҳолаш йўлларини белгилаши лозим. Биз педагогик технологияларнинг ўзига хос хусусиятлари, моҳияти ва мазмунига кўра икки гурухга ажратдик: Педагогик жараённинг характеристики, бориши ва мазмунини ўзгартиришда қўлланиладиган педагогик технологиялар.

### **Биология дарсларида фойдаланиладиган технологиялар.**

Педагогик жараённинг характеристики, бориши ва мазмунини ўзгартиришда қўлланиладиган педагогик технологиялар гурухига:

Таълим жараёнини инсонпарварлаштириш ва демократлаштириш технологияси;

Шахсга йўналтирилган технологиялар;

Ривожлантирувчи таълим технологиялари;

Таълимни дифференциаллаштириш ва индивидуаллаштириш;

### **Биология дарсларида фойдаланиладиган технологиялар гурухига:**

Дидактик ўйин технологиялари;

Муаммоли таълим технологиялари;

Модулли таълим технологиялари;

Ҳамкорликда ўқитиш технологиялари;

Лойиҳалаш технологияси;

Анъанавий таълим технологиялари киради.

Қуйида биология дарсларида фойдаланиладиган дидактик ўйинли, муаммоли, модулли таълим, ҳамкорликда ўқитиш ва лойиҳалаш технологияларнинг қисқача тавсифи, уларга асосланган дарсларнинг ўзига хос хусусиятлари, дарс ишланмалари берилмоқда.

### **Дидактик ўйин технологиялари.**

Биология дарсларида дидактик ўйин технологияларидан фойдаланиш дарс самарадорлигини оширишга имкон беради Маълумки, ўқувчиларнинг билиш фаолияти ўйин фоалияти билан уйғунлашган дарслар дидактик ўйинли дарслар дейилади. Дидактик ўйинли дарсларнинг сюжетли-ролли, ижодий, ишбилармонлар, конференциялар ва ўйин машклар каби турлари бор Мазкур методик кўрсатмада биология дарсларида матбуот-конференциясидан фойдаланиш йўллари ишлаб чиқилди. Матбуот конференцияси синфдаги барча ўқувчиларнинг ўкув - билиш фаолияти фаол бўлиши билан характерланади. Ўқитувчининг матбуот конференцияси дарсига тайёргарлиги бир мунча мураккаброқ. Ўқитувчи матбуот конференциясини ўтказишдан бир ҳафта аввал синф ўқувчиларини икки гурухга бўлади. Уларнинг таҳминан 30% паррандалар селекцияси соҳасида ишлайтган олимлар ва паррандачилик фабрикаларининг мутахассислари, қолганлари республикамида нашр қилинадиган газета ва журнallарнинг мухбирлари ролини бажарадилар.

Газеталардан республикамида нашр қилинадиган “Ўзбекистон овози”, “Қишлоқ ҳақиқати”, “Халқ сўзи”, “Тошкент оқшоми”, “Туркистон”, “Тошкент ҳақиқати”, журналлардан “Фан ва турмуш”, “Қишлоқ хўжалиги”, “Саодат”, “Сиҳат-саломатлик”ни олиш мумкин.

Шундан сўнг, ҳар қайси газета ва журнал мухбирларининг матбуот конференциясида берадиган саволлари ўқувчилар ёрдамида тузилади. Бу саволлар мухокама қилинаётган муаммони ҳар томонлама қамраб олиши керак. Саволлар мазмуни мухокамадан ўтгандан сўнг, газета ва журнал мухбирлари ва селекциячи олимлар роли ўқувчиларнинг хошишига кўра тақсимланади.

Үқитувчи паррандачилик селекцияси билан шуғулланадиган олимлар ва мутахассислар ролини бажарадиган үқувчилар билан алоҳида тайёргарлик ишларини олиб боради. Уларга қўшимча адабиётлардан фойдаланиш ва саволларга жавоблар топиш ҳақида кўрсатма беради. Саволларга бериладиган жавоблар қисқа, аниқ, илмий жиҳатдан асосланган, маҳаллий материалларни қамраб олган бўлиши лозим. Үқитувчи ана шу жавобларни олдин кўздан кечириши, агар уларда жузъий камчиликлар бўлса, уларни тўғрилаши, тўлдириши кераклигини үқувчиларга топширади. Мухбирлар ролини бажарадиган үқувчилар ҳам саволларга жавоблар топиши олимлар ва мутахассислар билан мулоқотга кириши учун етарли даражадаги билимларга эга бўлишини таъминланиши керак. Мазкур дарсга ҳамма үқувчилар улар қайси ролни бажаришидан қатъий назар қизғин тайёргарлик кўриши лозим.

**Дарс мавзуси:** Паррандачилик

**Дарснинг таълимий мақсади:** Үқувчиларни парранда зотларининг хилма-хиллиги, паррандачилик саноати ва унинг аҳамияти билан таништириш.

**Дарснинг тарбиявий мақсади:** Үқувчиларни парранда зотларининг хилма-хиллиги, паррандачилик саноатининг аҳамияти билан таништириш орқали уларнинг дунёқарашини кенгайтириш, экологик ва иқтисодий тарбия бериш.

**Дарснинг ривожлантирувчи мақсади:** Үқувчиларни қушларнинг хилма-хиллиги ва аҳамияти ҳақидаги билимлари, дарслик ва қўшимча адабиётлар устида мустақил ишлаш кўникмалари, нутқ ва мулоқот маданиятини ривожлантириш.

**Дарсни жиҳозлаш:** Парранда зотларининг расмлари, тулумлари.

**Дарсда фойдаланиладиган технология:** Дидактик ўйин технологияси (матбуот конференцияси).

**Дарснинг бориши:**

Ташкилий қисм.

Үқувчиларни дарснинг мавзуси, мақсади ва бориши билан таништириш.

Матбуот конференцияси дарси үқитувчининг кириш сўзи билан очилади. У кириш сўзида дарснинг мавзуси, мақсади ва бориши билан үқувчиларни таништириб, бугунги матбуот конференцияси қишлоқ хўжалигининг муҳим тармоғи паррандачиликка бағищаниши, конференцияда иштирок этаётган селекционер олимлар, паррандачилик соҳасида тадбиркорлик билан шуғуланаётган мутахассислар, газета ва журналларнинг мухбирлари иштирок этаётганлигини қайд этади.

Матбуот конференциясини ўтказиш.

Матбуот конференциясида мухбирлар ролини бажараётган үқувчилар олимлар ва мутахассисларга қўйидаги саволлар билан мурожаат этишлари мумкин:

Республикамизда паррандачиликнинг қандай тармоқлари мавжуд?

Республикамизда товуқларнинг қандай зотлари боқилади?

Республикамизда тухум йўналишидаги қандай зотлар боқилади?

Паррандачиликнинг қандай аҳамияти бор?

Паррандачилик фабрикаларида паррандалар қандай озиқлантирилади?

Товуқларнинг тухум қўйиши кун узуунлигига боғлиқми? Паррандачилик фабрикаларида бу муаммоларни ҳал этиш учун қандай тадбирлар амалга оширилмоқда?

Жўжа очириш жараёни қандай амалга ошади?

Паррандачиликни ривожлантиришда наслдор паррандалар келтириб чиқариш муҳим роль ўйнайди. Уларнинг жўжалари қаерларда очилади?

Паррандачиликда товуқлар билан бир қаторда ўрдаклар ҳам боқилади. Уларнинг қандай зотлари бор?

Хонаки ғозлар ва куркаларнинг қандай зотлари боқилади ва улардан қандай маҳсулотлар олинади? Олимлар ва мутахассислар бу саволларга жавоб берадилар.

Масалан, олимлар Республикамизда тухум йўналишидаги қандай зотлар боқилади? деган саволга қўйидагича жавоб беришлари мумкин: Республикамизда тухум йўналишидаги паррандалардан рус оқ товуғи зоти боқилади. Бу зот Санкт-Петербург паррандачилик илмий-тадқиқот институтлари оқ легорн товуқларига австралгорн зотининг қонини қўйиш орқали чиқарилган. Қон қўйиш жўжа

очиш мақсаддида түпланадиган тухумларни йиғишдан 2,5 ой олдин бошланган. Олинган дурагайларга ҳам бир кг масса ҳисобига 2,5 мл дан австролгорн зоти қони қуйилган. Бундан ташқари, ҳар йили зотдор хўролар ва товуқлар танланиб, сараланиши натижасида сермаҳсул ва ҳаётчанлиги юқори бўлган мазкур зот келтириб чиқарилади. Бу зотга мансуб товуқ ва хўроларнинг ўртача вазни 3,7 кг,

Бундан ташқари товуқлари 5-6 ойда тухумга киради, битта тухумнинг вазни 69 г. бўлиб, товуқлар йилига 200-300 та тухум беради. Тухум-гўшт йўналишидаги товуқ зотларига загорск, первомайск мисол бўлади. Улар орлов товугини, оқ виандот ва род айланд зотлари билан қайта-қайта чатишириш орқали чиқарилган. Узок вақт давомида, танлаш ва саралаш натижасида сермаҳсул ва юқори сифатли гўшт берадиган зот келтириб чиқарилади. Бу зотга мансуб товуқлар ва хўроларнинг ўртача вазни – 2,5 - 4 кг, битта тухумнинг вазни - 69 г бўлиб, йилига 250 тагача тухум беради. Бу зотнинг афзалиги шундаки, бизнинг республикамида кўпайтириш ва бокиш мумкин. Шу тариқа олимлар мухбирларнинг саволларига асосли жавоб берадилар.

Янги мавзуни қайта ишлаш. Ўқитувчи ўқувчилар билан биргаликда мавзунинг асосий мазмунини қайта ишлаб чиқиб, уларнинг умумий хуносалар чиқаришига ёрдам беради.

Ўқувчиларни рағбатлантириш ва баҳолаш. Дарсда фаол иштирок этган “олимлар”, “мутахассислар” ва “мухбирлар” қайд этилади ва рағбатлантирилади.

Дарсни умумий якунлаш.

*Уйга вазифа берииш.*

## **Муаммоли таълим технологияси.**

### **Биология дарсларида муаммоли таълим технологиясидан фойдаланиш мухим ўрин тутади.**

Муаммоли дарс (“Ақлий ҳужум”) қуидаги босқич асосида ташкил этилади:

**I – босқич.** Психологик жиҳатдан бир-бирига яқин бўлган ўқувчилар дан тенг сонли кичик гуруҳларни шакллантириш.

**II – босқич.** Кичик гуруҳларга муаммоли саволлардан иборат бўлган ўқув топшириқларини тарқатиш ва уларни топшириқ нинг дидактик мақсади билан танишириш.

**III – босқич.** Ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ўқув муаммоларини ҳал этишга йўналтириш.

**IV – босқич.** Ўқувчиларнинг муаммоли вазиятларни ҳал этиш бўйича ахборотларини тинглаш.

**V – босқич.** Кичик гуруҳлар ўртасида ўқув баҳси ва мунозара ўтказиш.

**VI – босқич.** Умумий хуносаси ясаш.

“Ақлий ҳужум” да ўқувчилар аввал ўзлаштирган билимларини янги вазиятларда қўллаб, билимларини кенгайтиради, чуқурлаштиради, ақлий фаолият усусларини эгаллайди. “Ақлий ҳужум” дарслари дастурдаги муайян бир мавзуни ўрганишга бағишлиланади.

**Мазкур дарснинг дидактик мақсади:**

1. Ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш орқали таҳсил олишга ва фанга қизиқишиларини орттириш, билимларини кенгайтириш.

2. Ўқувчиларнинг аввал ўзлаштирган билим, кўнирма ва малакаларини одатий, таниш ва кутилмаган янги вазиятларда қўллаш орқали янги билимларни эгаллашга эришиш.

3. Ўқувчиларнинг билимидаги мавҳум тушунчаларни аниқлаш ва уларга барҳам бериш, билим олишга бўлган интилишни ривожлантириш.

4. Ўқувчиларнинг нутқини ўстириш, ўз фикрини лўнда ва мантиқан тўғри баён этиш, уларни далиллаш кўнималарини ҳосил қилиш.

“Ақлий ҳужум” дарсларининг тузилиши қуидагича бўлади:

Ўқитувчининг кириш сўзи. Бунда ўқитувчи дарс мавзусининг мақсади ва вазифалари, илмий мунозара ўтказиладиган муаммоларнинг умумий тафсилоти, дарсда ўқувчилар гурухи

бажарадиган ўкув топшириқлари билан таништиради. Ўқувчиларни тенг сонли кичик гурухларга ажратиш. Ўқувчилар фаолиятими мунозарали ва муаммоли масалаларни бажаришга ва ҳал этишга йўллаш; Ўқувчилар гуруҳи ўртасида ўқув баҳси ва мунозарани ташкил этиш; Ўқув баҳси ва мунозара якуни. Ўқитувчи дарс давомида ўқув баҳси ва мунозара келтириб чиқарган муаммолар ечимидаги асосий гоя ва тушунчаларни таъкидлаб, хулосалар ясади. Ўқувчилар билимини назорат қилиш ва баҳолаш. Ўқув баҳси ва мунозараларда фаол иштирок этган ўқувчилар рағбатлантирилади ва рейтинг тизимига мувофиқ баҳоланади.

### **Үйга вазифа бериш.**

#### **Дарсни умумий якунлаш.**

Одам ва унинг саломатлиги ўқув фанида “Одамнинг пайдо бўлиши” бобидан ўрин олган “Одамнинг пайдо бўлиши тўғрисидаги тушунчалар ва уларнинг ривожланиши. Одамнинг ҳайвондан пайдо бўлганлиги ҳақидаги далиллар”, “Одам ва ҳайвон эмбриони ривожланишидаги ўхшашиклар” мавзуларини ўрганишда “аклий хужум” дарсларидан фойдаланиш учун қўйидаги мунозарали саволлар занжири тузилади. К.Линней, Ж.Б.Ламарк, Ч.Дарвиннинг одамнинг пайдо бўлиши ҳақидаги фикрларини ўрганинг. Сиз бу фикрларга қандай муносабат билдирасиз? Нима сабабдан органик дунёнинг илмий классификациясида одам приматлар туркумига киритилган? Одам ва маймуннинг тузилишида қандай ўхшашиклар мавжуд? Қўйидаги жадвални тўлдиринг ва ундан фикрингизни асослашда фойдаланинг.

Таққосланадиган жиҳатлар	маймун	Одам
Скелет бўлимлари Бош миянинг тузилиши Кўлнинг тузилиши Умумий жиҳатлари		

Одамнинг эмбрионал ривожланишидаги қайси хусусиятлари умурткали ҳайвонларга ўхшайди? Қўйидаги жадвални тўлдиринг ва фикрингизни асосланг.

Одам эмбриони ривожланишидаги муддатлар	Балиқлар	Бақа	Маймун
18-20 кун			
бир ойлик			
5 ойлик			
7 ойлик			

Одамдагиrudimentларни аниқланг. Улар қайси организмларда ривожланган ва нимадан далолат беради?

Одамдагиrudimentлар	Судралиб юрувчилар	Күшлар	Сут эмизувчилар

Одамдаги атавизмларни аниқланг. Ҳозирги кунда улар қайси организмларда ўз функциясини йўқотмаган?

Одам ва маймунларда борадиган физиологик ва биокимёвий жараёнларни таққосланг.  
Нима сабабдан маймунларда ташқи муҳит таасуротларини умумлаштириш ва фикрлаш қобилияти паст бўлади? Фикрингизни асосланг.  
Ўқувчиларнинг билиш фаолиятининг бу тарзда ташкил этилиши уларда ижодий фаолиятни таркиб топтиришга имкон яратади.

### **Модулли таълим технологиялари.**

Модулли таълим технологияларидан биологияни ўқитишида фойдаланиш муҳим аҳамият касб этади. Модулли таълим технологиясининг ўзига хос хусусияти дарсда ўрганиладиган мавзу мантиқий тугалланган фикрли модулларга ажратилади ва модул дастури тузилади. Модул дастури бу ўқувчининг мазкур дарсда ўқув-билиш фаолиятини бошқариш дастури бўлиб, у модул дастурининг дидактик мақсади, ўқувчиларнинг бажариши лозим бўлган ўқув топшириқлари, топшириқларни бажариш юзасидан кўрсатмаларни ўз ичига олади.

Қуйида дарс лойиҳалари берилмоқда.

**Дарснинг мавзуси:** Раъндошлар оиласи.

**Дарснинг таълимий мақсади:** Ўқувчиларни раъндошлар оиласига мансуб ёввойи ва маданий ўсимликларнинг тузилишидаги ўзига хос хусусиятлар билан таништириш.

**Дарснинг тарбиявий мақсади:** Ўсимликлар оламига нисбатан онгли муносабатни таркиб топтириш, экологик, иқтисодий, эстетик ва ахлоқий тарбия бериш.

**Дарснинг ривожлантирувчи мақсади:** Ўқувчиларнинг систематик бирликлар, ўсимликларнинг тузилиши ҳақидаги билимлари, кузатиш, ўсимликларни таниш ва ажратиш, дарслек устида мустақил ишлаш кўникмаларини ривожлантириш.

**Дарсни жихозлаш:** наъматак, атиргул, олма, шафтоли, олча, ўрик гулларининг тузилиши муляжи, гербариylари, “Раъндошлар оиласи” жадвали.

**Дарсда фойдаланиладиган технология:** Модулли таълим технологияси (ўқувчиларнинг кичик гурухларда ишлашига мўлжалланган модул дастури)

**Дарснинг бориши:**

I. Ташкилий кисм

II. Ўтган мавзу юзасидан ўқувчилар билимини тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва баҳолаш.

III. Ўқувчиларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан таништириш ва уларнинг фаолиятини ўқув топшириқларни бажаришга йўллаш.

IV. Янги мавзуни ўрганиш:

а) янги мавзу бўйича тузилган модул дастурини тарқатиш ва ўқувчиларни модул дастурининг дидактик мақсади билан таништириш;

б) ўқувчиларнинг фаолиятини модул дастуридаги ўқув топшириқларини мустақил бажаришга йўллаш;

в) ҳар бир ўқув фаолияти элементи топшириқларининг тўлиқ бажарилишини назорат қилиш, тегишли кўрсатмалар бериш;

г) ҳар бир ўқув фаолияти элементи якунида савол-жавоб ёки мунозара ўтказиш.

Ўқитувчи ушбу дарсда ўрганиладиган ўқув материалини қуйидаги мантиқий тугалланган фикрли икки қисмга яъни модулга ажратади:

Раъндошлар оиласининг умумий белгилари.

Оиланинг ёввойи ва маданий вакиллари.

Шу асосда қўйидаги модул дастури тузилади.

“Раъндошлар оиласи” мавзуси бўйича ўқувчиларнинг кичик гурухларда ишлашига мўлжалланган модул дастури.

**Модул дастурининг дидактик мақсади:**

Сиз модул дастури ёрдамида ўқувчилар билан кичик гурухларда, ҳамкорликда ишлаб раъндошлар оиласининг ўзига хос белгилари, ёввойи ва маданий вакиллари билан танишишингиз, уларнинг инсон ҳаёти ва табиатда, иқтисодимизни ривожлантиришда тутган

ўрнини аниқлашингиз, дарслик устида мустақил ишлаш кўникмаларингизни ривожлантиришингиз зарур.

<b>Ўқув фаолияти элементи (ЎФЭ)</b>	<b>Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган ўқув материалига оид топшириқлар</b>	<b>Топшириқларни бажариш бўйича кўрсатмалар</b>	<b>бахо</b>
1-ЎФЭ	<p>Мақсад: Раъндошлар оиласининг ўзига хос хусусиятларини ўрганиш.</p> <p>Дарсликдаги матнни диққат билан ўқиб чиқиб, қуидаги саволларга жавоб топинг ва топшириқларни бажаринг:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Раъндошлар оиласига нечта туркумга мансуб тур киришини аниқланг.</li> <li>Раъндошларнинг вегетатив органларининг тузилишидаги ўзига хосликни аниқланг.</li> <li>Раъндошлар оиласига мансуб вакилларнинг гули ва мевасининг тузилишини ўрганинг.</li> <li>Ўзлаштирган билимларингиз асосида 1-жадвални тўлдиринг.</li> </ol>	<p>Ўқувчилар грухи билан ҳамкорликда ишланг</p>	
2-ЎФЭ	<p>Мақсад: Раъндошлар оиласига мансуб ёввойи ва маданий ўсимликларни ўрганиш.</p> <p>Дарсликдаги матнни диққат билан ўқиб чиқиб, қуидаги саволларга жавоб топинг ва топшириқларни бажаринг:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Раъндошлар оиласига мансуб туркумларни аниқланг.</li> <li>Наъматакнинг тузилишини ўрганинг.</li> <li>Раъндошлар оиласининг ёввойи вакиллари ва уларнинг аҳамиятини аниқланг.</li> <li>Раъндошлар оиласининг маданий вакиллари ва уларнинг аҳамиятини аниқланг.</li> <li>Ўзлаштирган билимларингиз асосида 2-жадвални тўлдиринг.</li> </ol>	<p>Ўқувчилар грухи билан ўтказиладиган савол-жавобда фаол иштирок этинг.</p> <p>Ўқувчилар грухи билан ҳамкорликда ишланг</p>	
3-ЎФЭ	<p>Модул дастурини якунлаш.</p> <p>Модул дастурининг дидактик мақсадини ўқиб чиқинг.</p> <p>Сиз унга қай даражада эришдингиз?</p> <p>Ўзингизнинг ўқув фаолиятингизни беш балли тизимда баҳоланг.</p> <p>Ўқув фаолиятингиздан қониқиши хосил қилган бўлсангиз раъндошлар оиласига мансуб ўсимлик номларидан фойдаланиб кроссворд тузинг.</p> <p>Агар ўз ўқув фаолиятингиздан эришилган натижа сизни қаноатлантирумаса, модул дастури ёрдамида мавзуни қайта ўрганинг.</p>		

**жадвал**

<b>Оила номи</b>	<b>Илдиз тизими</b>	<b>Барги</b>	<b>Пояси</b>	<b>Гули</b>	<b>Меваси</b>
Раъндошлар оиласи					

--	--	--	--	--	--

жадвал

Раъндошлар оиласи вакили	Ҳаётий шакли	пояси	барги	Гулининг формуласи	Меваси	Аҳамияти
Наъматак Олма Атиргул Нок Олча Бехи						

V. Ўқувчиларнинг модул дастури ёрдамида мустақил ишларини

**ташкил этиш. Ҳар бир модул яқунида ўқувчилар жамоаси билан савол-жавоб, ўқув мунозарасини ўтказиши.**

#### **VI. Модул дастурини якунлаш.**

VII. Янги мавзу бўйича ўқувчиларнинг ўзлаштирган билимларини тест топшириклари ёрдамида назорат қилиш ва баҳолаш.

VIII. Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.

IX. Уйга вазифа бериш.

Ўқитувчи модул дастури якунидан сўнг, ўқувчиларга янги мавзу бўйича тест топширикларини тавсия этади. Ўқувчилар тест топширикларининг жавобларини аниқлагандан сўнг, ўқитувчи тўғри жавобларни эълон қиласди. Ўқувчи ўз жавобларини ўзи текширади ва модул дастурининг тегишли графасига ўз баҳосини қўяди. Шу тариқа ўқувчи ўз-ўзини назорат қиласди. Модул дастурининг бажарилишини назорат қилишда, ўқувчилар ўртасида ўзаро назоратни кўллаш хам яхши натижа беради.

#### **Ҳамкорликда ўқитиш технологияси.**

Биологияни ўқитишида ҳамкорликда ўқитиш технологиясининг командада ўқитиш, кичик гурӯҳларда ўқитиш, “арра” ёки “зигзаг”, “Биргаликда ўқиймиз” методларидан фойдаланиш имконияти мавжуд:

**Командада ўқитиш** (Р.Славин) методидан фойдаланилганда ўқувчилар тенг сонли иккита командага ажратилади. Ҳар иккала команда бир хил топшириқни бажаради. Команда аъзолари ўқув топширикларини ҳамкорликда бажариб, ҳар бир ўқувчи мавзудан кўзда тутилган билим, кўникма ва малакаларни ўзлаштиришига эътиборни қаратади.

Ҳамкорликда ўқитиш технологияси муаллифларидан бири бўлган Р.Славиннинг таъкидлашича, ўқувчиларга топшириқларни ҳамкорликда бажариш бўйича кўрсатма берилиши етарли эмас. Ўқувчилар ўртасида том маънодаги ҳамкорлик, ҳар бир ўқувчининг қўлга киритган муваффақиятидан қувониш, бир-бирига сидқидилдан ёрдам бериш ҳисси, қулай ижтимоий-психологик мухит вужудга келиши зарур. Мазкур технологияда ўқувчиларнинг билимларни ўзлаштириш сифатини аниқлашда уларни бир-бири билан эмас, балки ҳар бир ўқувчининг кундалик натижаси аввал қўлга киритилган натижа билан таққосланади. Шундагина ўқувчилар ўзининг дарс давомида эришган натижаси командаға фойда келтиришини англаган холда маъсулиятни ҳис қилиб, кўпроқ изланишга, билим, кўникма ва малакаларни пухта ўзлаштиришга интилади.

**Дарснинг мавзу:** Карамдошлар оиласи.

**Дарснинг таълимий мақсади:** Ўқувчиларни карамдошлар оиласининг ўзига хос хусусиятлари, ёввойи ва маданий вакиллари ва уларнинг аҳамияти билан таништириши.

**Дарснинг тарбиявий мақсади:** Ўсимликларнинг хилма-хиллигини тушунтириш орқали ўқувчиларнинг илмий дунёқарашини кенгайтириш, экологик, иқтисодий, аҳлоқий тарбия бериш.

**Дарснинг ривожлантирувчи мақсади:** Ўқувчиларнинг гулли ўсимликларнинг тузилиши, хилмаллиги ҳақидаги билимлари, объектларни таниш ва кузатиш, дарслик устида мустақил ишлаш кўникмалари, нутқ ва мулоқот маданиятини ривожлантириш.

**Дарсни жиҳозлаш:** жағ-жағ, қурттана, читир гербариylари, “Карамдошлар оиласи” жадвали, илдиз меваларнинг муляжлари.

**Дарсда фойдаланиладиган технология:** Ҳамкорлиқда ўқитиш технологияси (командада ўқитиш методи)

**Дарснинг бориши:**

**I.Ташкилий қисм**

II.Ўтган мавзу юзасидан ўқувчиларнинг ўзлаштирган билимларини назорат қилиш ва баҳолаш.

III.Ўқувчиларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан танишириш.

IV.Янги мавзуни ўрганиш:

а) ўқувчиларни командага ажратиб бир неча кичик гурухларни ташкил этиш ҳамда, ҳар бир команда аъзолари томонидан белгиланган ўқув топшириқларини мустақил равишда сифатли бажарилишига эришиш;

Топширикнинг дидактик мақсади: Карамдошлар оиласи вакилларининг тузилишидаги ўзига хос хусусиятлари, ёввойи ва маданий вакиллари ва уларнинг аҳамиятини ўрганиш.

№	Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган материаллар юзасидан ўқув топшириқлари	Топшириқни бажариш бўйича кўрсатмалар	Изоҳ
1.	Дарсликдаги матнни диққат билан ўқинг ва қўйидаги саволларга жавоб тайёрланг.	Ўқувчилар гурухи билан ҳамкорлиқда ишланг.	
2.	Карамдошлар оиласига неча туркумга мансуб тур киради?		
3.	Карамдошлар оиласи вакилларининг вегетатив органларининг тузилишидаги ўзига хосликни аниқланг.		
4.	Карамдошларнинг гули, меваси тузилишини ўрганинг.		
5.	Оддий жағ-жағнинг тузилиши ва аҳамиятини ўрганинг.		
6.	Карамдошлар оиласига мансуб маданий ўсимликларни аниқланг.	Ўқувчилар билан ўтказиладиган савол-жавобда фаол иштирок этинг	
7.	Бу оиланинг нечта тури “Қизил китоб” га киритилган? Дарсликдаги матн охирида берилган саволларга жавоб топинг ва топшириқларни бажаринг. Топшириқ асосида жадвални тўлдиринг.		

**Ўзлаштирган билимларингиз асосида, дарслик ва гербариylардан фойдаланиб қўйидаги жадвални тўлдиринг.**

Таққосланадиган жиҳатлар	Намматақ	Оддий жағ-жағ
Илдиз тизими		
Барги		

Пояси		
Гули		
Меваси		
Гул формуласи		

б) ўкув материалини яхлит ҳолда қайта ишлаб чиқилишини амалга ошириш.

V. Янги мавзу юзасидан командалар ўртасида савол-жавоб, ўкув баҳси уюштириш.

VI. Ўқувчилар билимини тест саволлари ёрдамида назорат қилиш ва баҳолаш.

VII. Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.

VIII. Уйга вазифа бериш.

**“Карамдошлар оиласи” мавзусидаги ҳамкорликда ўқитиш технологиясининг командада ўқитиш методидан фойдаланилган дарснинг технологик харитаси**

Технологик босқичлар	Ўқитувчининг фаолияти	Ўқувчининг фаолияти
<b>I босқич</b> Ташкилий қисм 2-минут	Ўқувчиларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан таништиради.	Дарс мавзуси, мақсади, бориши ва унда бажариладиган топшириқларни англайди.
<b>II босқич</b> Ўтган мавзу юзасидан ўқувчиларнинг билимларини назорат қилиш ва баҳолаш 8-минут	Ўтган мавзу юзасидан тузилган тест топшириқлари ёрдамида ўқувчиларнинг билимларини назорат қиласи ва баҳолайди.	Ўтган мавзу юзасидан тузилган тест топшириқларини бажаради.
<b>III босқич</b> Ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил этиш. 2-минут	Ўкув дастурининг дидактик мақсади, бажариладиган ўкув топшириқлари билан таништиради.	Ўкув дастурининг дидак-тик мақсади, бажариладиган ўкув топшириқлари юзасидан кўрсатмаларни англайди.
<b>IV босқич</b> Янги мавзуни ўрганиш. 15-минут	Ўқувчиларнинг командаларда мустақил ишини ташкил этади. Ўкув дастуридан ўрин олган топшириқларни мустақил ўзлаштирилишини таъминлайди. Топшириқ якунида командалар ўртасида савол-жавоб, ўкув баҳси, мунозара ўтказади. Тегишли ҳолларда ёрдам уюштиради.	Ўкув дастуридан ўрин олган топшириқларни мустақил ўзлаштиради. Командалар ўртасида ўтка-зиладиган савол-жавоб, ўкув баҳси, мунозарада фаол иштирок этади.
<b>V босқич</b> Командалар ўртасида савол-жавоб, ўкув баҳси, мунозара ўтка-зиш. 5-минут	Ўрганилган мавзу юзасидан тест топшириқлари, саволлар ва дидактик жадваллар беради.	Тест топшириқлари, саволлар ва дидактик жадвалларни бажаради.
<b>VI босқич</b> Ўқувчилар билимини	Командалар фаолиятини таҳлил қиласи, ўқувчиларга мустақил ва	Мустақил ва ижодий иш

назорат қилиш ва баҳо-лаш. <b>8-минут</b> <b>VII босқич</b> Эришилган натижани таҳлил қилиш ва якун ясаш. <b>5-минут</b>	ижодий иш топшириқларини беради	топшириқларини белгилайди.
--	---------------------------------	----------------------------

## 2. Ҳамкорликда ўқитишнинг “арра” ёки “зигзаг” методи. (Э.Аронсон)

Педагогик амалиётда бу метод қисқача “арра” методи деб номланади. Мазкур методда кичик гурухлар 6-8 та ўқувчидан ташкил топади. Дарс давомида ўрганиладиган мавзу мантиқан тугалланган қисм (блок ёки модул)ларга ажратилади. Ҳар бир қисм юзасидан ўқувчилар бажариши лозим бўлган ўқув топшириқлар тузилади. Ҳар бир ўқувчилар гурухи мазкур топшириқларнинг биттасини бажаради ва шу қисм бўйича “мутахассис”га айланади. Сўнгра гурухлар қайта ташкил этилади. Бу гурухларда ҳар бир қисм (блок ёки модул) “мутахассиси” бўлиши шарт, мазкур “мутахассис”лар ўзлари эгаллаган билимларни худди “арра” тишлари кетма-кет келганидек, навбат билан ўртоқларига баён қиласди. Мазкур гурухларда ўқув материали мантикий кетма-кетлиқда қайта ишлаб чиқиласди.

Шуни қайд этиш керакки, ушбу дарсда ўқувчилар икки марта гурухларга ажратилади.

Биринчи гурух “мутахассислар” тайёрлаш гурухи.

Мазкур мавзу бўйича ўқув материали мантикий тугалланган фикрли тўртта қисмдан иборат бўлғанлиги сабабли, дарсда қатнашаётган 32 та ўқувчи дарс бошланишидан олдин 4 хил рангдаги карточкалар ёрдамида teng сонли тўртта 8 ўқувчидан иборат “мутахассислар” гурухига ажратилади. Улар ўзларига тегишли ўқув топшириқларни бажаради ва шу қисм бўйича “мутахассислар”га айланади.

Иккинчи гурух “мутахассислар” учрашуви гурухи. Рангли карточкаларнинг ҳар бирининг орқа томонида 1 дан 8 гача рақамлар ёзилган бўлиб, барча рангли карточкалардаги рақамлар йигиндиси синфдаги ўқувчилар сонига teng бўлиши лозим.

“Мутахассислар” учрашуви карточкаларнинг орқа томонидаги рақамлар асосида 8 та гурух ташкил этилиб, бу гурухлар таркибига бир хил рақамли 4 хил рангдаги карточкаларга эга бўлган 4 та ўқувчи киради. Шуни қайд этиш керакки, бу гурухларда ҳар бир қисм (блок ёки модул) “мутахассиси” бўлиши шарт.

Мазкур учрашувда “мутахассислар”лар ўзлари эгаллаган билимларни худди “арра” тишлари кетма-кет келганидек, навбат билан ўртоқларига баён қиласди. Ушбу гурухларда ўқув материалининг 4 та қисми мантикий кетма-кетлиқда қайта ишлаб чиқиласди. Сўнгра ўқув материали юзасидан тузилган топшириқлар яхлит ҳолатга келтирилиб, гурухлар ўртасида саволжавоб, мунозара ўтказилади. Ўқувчилар билимларни пухта эгаллашнинг ягона йўли ўз ҳамкорининг ахборотини дикқат билан тинглаш эканлигини англаган ҳолда, мушоҳада юритишига, керакли маълумотларни дафтарга ёзишга ҳаракат қиласди. Бу ерда ўқитувчи фақат ўқувчиларнинг мустақил ишларини ташкил этадиган ташкилотчи вазифасини бажаради. Дарс охирида ўқитувчи ўқувчиларнинг билим даражасини тест топшириқлари ёрдамида аниқлайди. Ҳар бир ўқувчининг билими сифатидаги ўсиш ҳисобга олинади.

**Дарс мавзуси:** Зоғора балиқнинг ички тузилиши.

**Дарснинг таълимий мақсади:** Ўқувчиларни балиқнинг ички тузилиши, овқат ҳазм қилиш, нафас олиш, қон айланиш, айриш органлари ва моддалар алмашинувининг ўзига хос хусусиятлари билан таништириш.

**Дарснинг тарбиявий мақсади:** Ўқувчиларни балиқнинг ички тузилиши, овқат ҳазм қилиш, нафас олиш, қон айланиш, айриш органлари ва моддалар алмашинувининг ўзига хос хусусиятлари билан таништириш орқали илмий дунёқарашини кенгайтириш, табиатга нисбатан ижобий муносабат таркиб топтириш, экологик тарбия бериш.

**Дарснинг ривожлантирувчи мақсади:** Ўқувчиларнинг тирик организмларнинг хилма-хиллиги, яшаш мұхитига мослашиш белгилари ҳақидағи билимларини, дарслик устида мустақил ишлаш күникмаларини ривожлантириш.

**Дарсни жиһозлаш:** Зоғора балиқнинг ички тузилиши акс эттирилган жадваллар, макропрепаратлар.

**Дарсда фойдаланиладиган технология:** хамкорликда ўқитиш технологияси (“арра” методи)

**Дарснинг бориши:**

- I. Ташкилий қисм
- II. Ўқувчиларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан таништириш ва уларнинг фаолиятини ўқув топшириқларини бажаришга йўллаш.
- III. Янги мавзуни ўрганиш
  - a) “мутахассислар” томонидан белгиланган ўкув топшириқларини сифатли бажарилишига эришиш.

**Мазкур мавзуу матни мантиқий тугалланган фикрлар қуйидаги қисмларга ажратилади:**

Зоғора балиқнинг овқат ҳазм қилиш системаси.

Зоғора балиқнинг нафас олиш органлари.

Зоғора балиқнинг қон айланиш системаси.

Зоғора балиқнинг айриш системаси ва моддалар алмашинуви.

гурух учун ўкув топшириқлари

№	Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган материаллар юзасидан ўкув топшириқлари	Топшириқни бажариш юзасидан кўрсатмалар
1.	Дарслиқдаги матнни диққат билан ўқиб, қуйидаги саволларга жавоб топинг ва топшириқларни бажаринг:	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг
2.	Зоғора балиқ нималар билан озиқланади?	
3.	Зоғора балиқнинг овқат ҳазм қилиш системаси қандай органлардан иборат?	
4.	Зоғора балиқда ошқозон вазифасини қайси орган бажаради ва унга қайси органларнинг йўли очилган? Балиқнинг овқат ҳазм қилиш системасини ланцетникники билан таққосланг. Ўхшашлик ва фарқини аниqlанг	Ўқувчилар билан ўтказиладиган савол жавобда фаол иштирок этинг.

## 2- гурух учун ўкув топшириқлари

№	Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган материаллар юзасидан ўкув топшириқлари	Топшириқни бажариш юзасидан кўрсатмалар

1.	Дарсликдаги матнни дикқат билан ўқиб, қуидаги саволларга жавоб топинг ва топшириқларни бажаринг:	Ўқувчилар гурухи билан ҳамкорликда ишланг
2.	Зоғора балиқнинг нафас олиш органларининг тузилишини ўрганинг.	Ўқувчилар билан ўтказиладиган савол жавобда фаол иштирок этинг.
3.	Жабра қандай тузилишга эга эканлигини аниқланг	
4.	Жабра варакчаларида газ алмашинув жараёни қандай содир бўлишини аниқланг. Балиқнинг нафас олиш системасини ланцетникники билан таққосланг. Ўхшашлик ва фарқини аниқланг.	

### 3 - гурух учун ўқув топшириқлари

№	Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган материаллар юзасидан ўқув топшириқлари	Топшириқни бажариш юзасидан кўрсатмалар
1.	Дарсликдаги матнни дикқат билан ўқиб, қуидаги саволларга жавоб топинг ва топшириқларни бажаринг: Зоғора балиқнинг қон айланиш системаси қандай органлардан иборатлигини аниқланг. Артерия ва вена қон томирларига таъриф беринг. Балиқ юрагининг тузилиши ва қон айланиш доирасини ўрганинг. Балиқнинг қон айланиш системасини ланцетникники билан таққосланг. Ўхшашлик ва фарқини аниқланг Тўқималарда газ алмашинуви жараёни қандай кечади?	Ўқувчилар гурухи билан ҳамкорликда ишланг  Ўқувчилар билан ўтказиладиган савол жавобда фаол иштирок этинг.

### 4 - гурух учун ўқув топшириқлари

№	Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган материаллар юзасидан ўқув топшириқлари	Топшириқни бажариш юзасидан кўрсатмалар
1.	Дарсликдаги матнни дикқат билан ўқиб, қуидаги саволларга жавоб топинг ва топшириқларни бажаринг: Зоғора балиқнинг айириш органларининг тузилишини ўрганинг. Балиқнинг буйраги қаерда жойлашганлигини аниқланг Моддалар алмашинуви натижасида ҳосил бўлган заарарли моддалар қандай чиқарib юборилишини аниқланг. Моддалар алмашинувининг ўзига хос хусусиятларини аниқланг.	Ўқувчилар гурухи билан ҳамкорликда ишланг  Ўқувчилар билан ўтказиладиган савол жавобда фаол иштирок этинг.

б) “мутахассислар учрашуви” гурухини ташкил этиш ва мазкур гурухларда “мутахассис”лар ёрдамида укув материалининг яхлит ҳолда қайта ишлаб чикилишини амалга ошириш.

V. Янги мавзу юзасидан ўқувчилар ўртасида савол-жавоб, ўкув баҳси уюштириш.

VI. Ўқувчилар билимини тест саволлари ёрдамида назорат қилиш ва баҳолаш.

VII. Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.

VIII. Уйга вазифа бериш.

“Зоғора балиқнинг ички тузилиши” мавзусидаги ҳамкорликда ўқитиш технологиясининг “арра” методидан фойдаланилган дарснинг технологик харитаси

Технологик босқичлар	Ўқитувчининг фаолияти	Ўқувчининг фаолияти
<b>I босқич</b> Ташкилий қисм 2-минут	Ўқувчиларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан таништиради.	Дарс мавзуси, мақсади, бориши ва унда бажариладиган топшириқларни англайди.
<b>II босқич</b> Ўтган мавзу юзасидан ўқувчиларнинг билимларини назорат қилиш ва баҳолаш 5-минут	Ўтган мавзу юзасидан тузилган тест топшириқлари ёрдамида ўқувчиларнинг билимларини назорат қиласи ва баҳолайди.	Ўтган мавзу юзасидан тузилган тест топшириқларини бажаради.
<b>III босқич</b> Ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил этиш. 3-минут	Ўқув топшириқларининг дидактик мақсади, бажариладиган ўқув топшириқлари билан таништиради.	Ўқув топшириқларининг дидактик мақсади, бажариладиган ўқув топшириқлари юзасидан кўрсатмаларни англайди. Ўз ўқув фаолиятини ташкил этади. “Мутахассис” грухи топшириқларини бажаради.
<b>IV босқич</b> Янги мавзуни ўрганиш. 20-минут	Ўқувчилардан “мутахассислар” тайёрлаш грухларини ва уларнинг мустақил ишини ташкил этади.	1-грух. Зоғора балиқнинг овқат ҳазм қилиши 2-грух. нафас олиши 3-грух. қон айланиши 4-грух. айриш системаси ва моддалар алмашинуви. “Мутахассислар” учрашуви грухида ўзи ўзлаштирган қисмни баён этиб, грухда ўқув материали яхлит ҳолда ишлаб чиқилишида иштирок этади.
<b>V босқич</b> Ўқувчилар билимини назорат қилиш ва баҳолаш. 10-минут	Ўқув дастуридан ўрин олган топшириқларини мустақил ўзлаштирилишини таъминлайди.	Тест топшириқларини бажаради, саволларга жавоб топади ва дидактик жадвалларни тўлдиради.
<b>VI босқич</b> Эришилган натижани таҳлил қилиш ва якун ясаш. 5-минут	“Мутахассислар” учрашуви грухини ташкил этади. Ҳар бир грухда ўқув материали яхлит ҳолда ишлаб чиқилишини амалга оширади. Тегишли ҳолларда ёрдам уюштиради. Ўрганилган мавзу юзасидан тест топшириқлари, саволлар ва дидактик жадваллар беради. Ўқувчилар фаолиятини ва натижани таҳлил қилиш, ўқувчиларга мустақил ва ижодий иш топшириқларини беради.	Ўз ўқув фаолияти ва эришган натижасини таҳлил қиласи ва баҳолайди. Мустақил ва ижодий иш топшириқларини олади.

Хулоса қилиб айтганда, биология дарсларида замонавий педагогик технологиялардан фойдаланиш юқори самара беради, ўқувчиларнинг фан асосларини ўзлаштиришга бўлган қизиқишлиари ва эҳтиёжларини ривожлантириш имконини беради.

**Талабаларнинг ўз-ўзини назорат қилиш саволлари:**

- 1.Педагогик технологиялар ҳақида тушунча беринг.
- 2.Педагогик технологиялар таълим жараённида қандай даражада қўлланишини аниқланг.
- 3.Биологияни ўқитишида қандай технологиялардан фойдаланиш тавсия этилган?

**Биологияни ўқитишида дидактик ўйинли дарслардан фойдаланишнинг ўзига хос хусусиятларини аниқланг.**

- 1.Биологияни ўқитишида муаммоли таълим технологияларидан фойдаланишнинг қандай афзалликлари мавжуд.
- 2.Модулли таълим технологиялари ва модулли дарсларнинг ўзига хос хусусиятларини аниқланг.
- 3.Биология дарсларида ҳамкорликда ўқитиш технологиясининг қайси методларидан фойдаланиш тавсия этилган.
- 4.Ҳамкорликда ўқитиш технологиясининг турли методларига асосланган дарсларни бир-бири билан таққосланг. Ўхашашлик ва фарқларини аниқланг.

**V. Дидактик ўйин технологияси конференция дарслар дидактик мақсади:** Конференция дарслари талабаларнинг билиш фаолиятини фаоллаштиришда, лимий дунёқарашни кенгайтиришда, уларни қўшимча ва маҳаллий материаллар билан таништиришда, илмий ва илмий-оммабоп адабиётлар билан мустақил ишлаш кўнишка ва малакаларини ривожлантиришда, ёшларни мустақил ҳаётга тайёрлашда, онгли равишда касб танлашда муҳим аҳамиятга эга. Илмий конференция дарсини қуидагича ўтказиш мумкин: 1.Ўқитувчининг кириш сўзи: ролларни бажарувчи “Олимлар” билан таништиради. 2.Илмий маъruzalарга олимлар ўтилган мавзуни мустаҳкамлаш босқичида ўзлари тайёрлаган маъruzalарини кўргазмали воситалар асосида баён этадилар. 3.Сўнгти босқичда эса мунозара-баҳс ўтказилади.4.Илмий конференция якуни. Ажратилган вақт 20 дақиқа

<b>№</b>	<b>Олимларнинг тайёрлаган маълумотлари</b>	<b>Топшириклар ни бажариш бўйича кўрсатмалар</b>
	<p>1. Таълимнинг устуворлиги – таълим-тарбия жараёнини самарали ташкил етқилиши ва ривожлантириқилиши жамиятимиздаги устувор йўналиш саналади.</p> <p>2. Таълимнинг устуворлиги юксак маънавиятли, билимли ва салоҳиятли баркамол шахснинг шаклланишига замин яратади.</p> <p>3. Таълимнинг демократлашуви – таълим ва тарбия услубларини танлашда, таълим-тарбия жараёнини ташкил етиш ва бошқаришда устоз ва таҳсил олувчининг ҳамкорлигига асосланади.</p> <p>4. Таълимнинг инсонпарварлашуви – инсон қобилияtlарини тўлиқ очилиши ва билим олишга бўлган эҳтиёжларнинг қондирилиши, миллий ва умуминсоний қадриятлар устуворлигининг таъминланиши, инсон, жамият ва атроф-муҳитнинг ўзаро муносабатларини ўйғунлаштиришга асосланади.</p>	Талабалар гурухи билан ишлаш

	<p>5. Таълимнинг ижтимоийлашуви – таълим олувчиларда онгли интизом, инсоний қадр – қиммат түйғуси, юксак маънавият, ижтимоий нормаларга асосланган хулқ-автор, эстетик бой дунёқараш, мантиқий ва ижодий фикрлашни таркиб топтириш назарда тутилади.</p> <p>6. Таълимнинг миллий йўналтирилганлиги – таълимнинг миллий тарихимиз, халқ анъаналари ва урф-одатлари билан узвий уйғунлиги, Ўзбекистон халқларининг маданиятини сақлаб қолиш ва бойитиш, таълимни миллий тарақётнинг ўта муҳим омили сифатида еътироф этиш, бошқа халқларнинг тарихи ва маданиятини ҳурматлашни таъминлайди.</p> <p>7. Таълим ва тарбиянинг узвий боғлиқлиги ҳар томонлама камол топган инсонни шакллантиришни назарда тутади.</p>	
--	---	--

**VІ.** Кичик гурухлар ўртасида саволлар ва топшириқлар юзасидан ўқув баҳсини вужудга келтириш.

1. Биологияни ўқитиша фойдаланиладиган қонуниятлар ва уларнинг моҳиятини аниқланг.
2. Узлуксиз таълим тизими олдидаги давлат буюртмаларини аниқланг.
3. Узлуксиз таълим тизими олдидаги ижтимоий буюртмаларни аниқланг.
4. Биологик таълимнинг яхлитлилигини исботланг.
5. Замонавий таълим-тарбия жараёнининг ўзига хос хусусиятларини аниқланг.
6. Таълим соҳасида давлат сиёсатининг асосий принципларини аниқланг.
7. Узлуксиз таълим тизимининг фаолият кўрсатиш принципларини кўрсатинг.
8. Биологик таълимда қўлланқиладиган ўқитиш принстипини аниқланг.

**VІІ.** Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, груҳлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.

## Илова-2

**Ҳар бир маъзуза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:**

- |                         |
|-------------------------|
| 2,0 балл - «аъло»       |
| 1,5 балл - «яхши»       |
| 1,0 балл - «кониқарли»  |
| 0,5 балл - «қониқарсиз» |

**VІІІ.** Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.

**IX.** Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.

### Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:

1. А.Т. Гофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишининг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Гофуров А.Т. Биология ўқитиш методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Гофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.

4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув кўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув кўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тибиёт нашриёти. 2002 йил.

### **1.1. “Дарсдан ташқари ишлар” маъруза машғулотининг технологик харитаси**

<i>Иш босқичлари ва вакти</i>	<i>Фаолият мазмуни</i>	
	<i>Таълим берувчи</i>	<i>Таълим оловчилар</i>
Тайёргарлик босқичи.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш.</li> <li>2. Кириш маъruzasi учун тақдимот слайдаларини тайёраш.</li> <li>3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиши.</li> <li>4. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиши.</li> </ol>	
1. Мавзуга кириш (15 дақиқа)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантиқий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради (1-илова).</li> <li>1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан таништиради.</li> <li>1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таништиради (2-илова).</li> <li>1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).</li> </ol>	<p>Тинглайдилар.</p> <p>Тинглайдилар</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
2-bosqich Асосий босқич (55 дақиқа)	<ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Дарсдан ташқари ишлар ўқитувчининг индивидуал ёки группали топшириклар асосида дарсдан кейин курсни ўрганиш билан боғлиқ бўлган мажбурий тарзда амалий ишларни бажаришни ташкил этиш шакли.</li> </ol> <p><b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дарсдан ташқари машғулотлар нима?</li> </ol>	<p>Тинглайдилар, ёзадилар.</p>

	<p>2. Дарсдан ташқари машғулотлар нима мақсадда ўтказилади?</p> <p>3. Дарсдан ташқари машғулотлар қаерда ўтказилади?</p> <p>4. Дарсдан ташқари машғулотларнинг таълим – тарбиявий аҳамияти нимадан иборат?</p>	Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.
3. Якуний босқич (10 дақиқа)	<p>3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласди.</p> <p>3.2. Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар</p>	Саволлар берадилар. Вазифани ёзиб оладилар.

<b>17-мавзу</b>	<b>Дарсдан ташқари ишлар.</b>
-----------------	-------------------------------

## 1.2. Таълим бериш технологиясининг модели

<i>Машгулом вақти-2 соат</i>	Талабалар сони: 30 – 60 гача
<i>Машгулом шакли</i>	Ахборотли маъруза
<i>Маъруза режаси</i>	<p style="text-align: center;"><b>Режа:</b></p> <p>1. Дарсдан ташқари ишларнинг хусусиятлари.</p> <p>2. Биология хонаси ва тирик табиат бурчагида дарсдан ташқари ишлар.</p> <p>3. Табиатдаги дарсдан ташқари ишлар.</p>

### **Ўқув машгулотининг мақсади:**

**Таълимий-тарбиявий мақсад.** Дарсдан ташқари ишлар биология хонасида, тирик табиат бурчагида, ўқув тажриба участкасида бажарилади.

**Ривожлантирувчи мақсад:** Ўқувчиларнинг дарсдан ташқари ишларининг зарурлиги шундан иборатки, ўсимликлар ва хайвонлар устида олиб бориладиган кўпгина узок муддатли кузатишлар ўқув жадвалига сиғмайди.

<b>Педагогик вазифалар:</b>  Ботаникадан дарсдан ташқари ишларни дастурнинг барча мавзуси бўйича бериш мумкин.	<b>Ўқув фаолияти натижалари:</b>  Дарсдан ташқари ишлар мазмунига кўра уйга бериладиган тажрибаларга яқин ҳисобланади. Лекин фарқ шундаки уй ишлар анча оддийроқ бўлиб, синф
--	--

<p>Масалан “Уруғ” мавзуси бўйича дарсдан ташқари ўқувчилар уруғнинг бўртишини кузатадилар, унинг унувчанлик фоизини аниқлайдилар. Гулли ўсимликлар биологик хусусиятларини кузатадилар.</p>	<p>ўқувчилари учун бир вақт берилади. Дарсдан ташқари ишларнинг уй ишларидан, фарқи баъзан дастлабки характерда бўлади, яъни синфда ўрганишдан бир неча кун, хафта ва хатто бир неча ой илгари берилади.</p>
<i>Таълим берииш усуллари</i>	Кўргазмали маъruzza, баён қилиш методи
<i>Фойдаланилган технология</i>	Кичик гурухларда ишлаш методи.
<i>Таълим берииш воситалари</i>	Ўкув қўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, комп’ютер
<i>Таълим берииш шароити</i>	Маъruzza ўтишга мослаштирилган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаши</i>	Оғзаки назорат: савол-жавоб

### **Асосий тушунча ва таянч сўзлар.**

Дарсдан ташқари ишларнинг аҳамияти, биология хонаси, тирик табиат бурчаги, ўкув тажриба участкасида, табиатда бажариладиган дарсдан ташқари ишлар.

## **17-мавзу. Дарсдан ташқари ишлар.**

**Режа:**

- 1.Дарсдан ташқари ишларнинг хусусиятлари.
- 2.Биология хонаси ва тирик табиат бурчагидаги дарсдан ташқари ишлар.
- 3.Табиатдаги дарсдан ташқари ишлар.

**Дарсдан ташқари ишларнинг хусусиятлари.** Дарсдан ташқари ишлар ўқитувчининг индивидуал ёки группали топшириқлари асосида дарсдан кейин курсни ўрганиш билан боғлиқ бўлган мажбурий тарзда амалий ишларни бажаришни ташкил этиш шакли. Дарсдан ташқари ишлар: биология хонасида, тирик табиат бурчагида, ўкув тажриба участкасида бажарилади. Ўқувчиларнинг дарсдан ташқари ишларининг зурурлиги шундан иборатки, ўсимликлар ва хайвонлар устида олиб бориладиган кўпгина узоқ муддатли кузатишлар ўкув жадвалига сифмайди. Айрим холларда турли асбоблар ва микроскоп етишмаслиги, синфда турли топшириқларни бажарилишига тўсқинлик қиласи. Биология курсини ўрганиш давомида ҳар бир ўқувчи микроскоп билан ишлаш кўнкма малакасига эга бўлиши керак. Шунинг учун ўқитувчи навбат билан 3-5 ўқувчини дарс олдидан ёки дарсдан сўнг микроскоп билан ишлашини ташкил этиш керак. Ўқувчилар 3-5 тадан гурухларга бўлинниб майда хайвонлар устида ўқитувчи топшириғи бўйича кейинчалик дарсларда фойдаланиладиган узоқ муддатлибиологик кузатиш ва тажрибалар олиб борадилар. Ҳар бир ўқувчи йил давомида бир ёки иккита дарсдан ташқари иш бажаради, уларнинг бажарилишига ўқитувчи баҳо қўяди. Дарсдан ташқари ишлар мазмунига кўра уйга бериладиган тажрибаларга яқин ҳисобланади. Лекин фарқи шундаки уй ишлар анча оддийроқ бўлиб, синф ўқувчилари учун бир вақтда берилади. Дарсдан ташқари ишларнинг уй ишларидан, фарқи баъзан дастлабки характерда бўлади, яъни синфда ўрганишдан бир неча кун, хафта ва хатто бир неча ой илгари берилади.

Масалан ботаникадан

сув ўсимликлари билан тажрибалар -2ой баргда крахмал излари ҳосил бўлиши -2 ой поя бўйлаб сувнинг кўтарилиши –2-3 кун

Хайвонлар устида олиб бориладиган тажрибалар узоқ муддатли бўлади. Одам ва унинг саломатлиги курсидан морфологик, гистологик ва медицина характеристидаги ишлар маълум мавзулар ўрганилгандан сўнг билимни мустаҳкамлаш учун ўтказилади. Кўпгина физиологик тажрибалар, шартли рефлекс ҳосил қилиш, авитаминоз ва бошқалар олдиндан бажарилади. Уларнинг натижаларини дарсда кўрсатиш имкони бўлади. Дарсдан ташқари вақтда ўқувчилар ўтказаётган барча тажрибаларнинг бориши ҳақида хабардор бўлган ўқитувчи дарсда тажрибанинг бориши, турли босқичлардаги ўзгаришларни намойиш қилиши, ўтказилаётган тажрибалар ҳақида ўқувчилар ахборотини янги мавзулар баёнига киритиш имконига эга бўлади.

### **Кабинетдаги ва тирик табиат бурчагидаги дарсдан ташқари ишлар.**

Ишлар кўпинча кеч кузда, қишида ва эрта баҳорда бажарилади. Асосан улар ботаникани ўқитишида қўлланилади. Ботаникадан дарсдан ташқари ишларни дастурнинг барча мавзуси бўйича бериш мумкин. Масалан “**Уруғ**” мавзуси бўйича дарсдан ташқари ўқувчилар уруғнинг бўртишини кузатадилар, унинг унувчанлик фоизини аниқлайдилар. Гулли ўсимликлар биологик хусусиятларини кузатадилар. Зоологиядан дарсдан ташқари ишларда ўқувчилар тирик табиат бурчагида содда ҳайвонларни кўпайтириб, уларни микроскопда ўрганадилар. Ҳалқаличувалчангларни ўрганишда уларнинг тупроқ ҳосил қилишдаги харакатини, таъсиrlанишини кузатадилар. Айрим ҳашаротлар ғумбагининг метаморфозини ўрганишлари мумкин.

Одам ва унинг саломатлиги бўйича тирик табиат бурчагида ўтказилаётган дарсдан ташқари ишлар унча хилма-хил эмас, улар асосан уч хил бўлади: **1) ҳайвонларда шартли рефлекс ҳосил қилиши экологик ва физиологик тажрибалар қўйиши; 2) эргограф, тонометр, спирометр билан ишилаш; 3) микроскоп билан ишилаш.** Оддий медицина кўнижмалари суяқ синганда, қон кетганда биринчи ёрдам кўрсатиш, сунъий нафас олиш кабилар ҳам дарсдан ташқари вақтда ўқитувчи раҳбарлигида олиб борилади. Умумий биологиядан тирик бурчакда ўқувчиларга ботаника ва зоология обьектлари билан ишилаш учун топширик бериш мумкин. Бундан мақсад дарсларда ўрганилаётган органик дунё конуниятларини кузатишдан иборатdir. Агар баъзи ўқтувчилар тирик бурчакда ҳар хил ўсимликларга турли экологик омилларнинг таъсирини ўрганиш бўйича тажриба қилсалар, бошқалари шу мавзуда ҳайвонлар билан тажриба ўтказадилар. Масалан, ўсимликтининг ўсишига қуёш нури ва сунъий ёруклигининг таъсири ёки ниҳолнинг ўсиши ва ривожланишига қуёш нури ва ҳароратнинг таъсири, ирсият ҳақида аниқ тушунчага эга бўлиш учун ҳайвонлардан дрозофил, аквариум балиғи гуппи устида чатиштириш бўйича тажрибалар қўядилар. Айниқса вегетатив кўпайиш, организмларнинг мослашганлигини, сунъий биоценозлар яратиш, кун узунлигини, ўсимлик ва ҳашаротлар ғумбагининг ривожланишини ўрганишга оид тажрибалар қўйиш ниҳоятда қизиқарлидир. Битта тажрибадан бир неча мавзуларни ўрганишда уларга монанд ҳолда фойдаланиш мумкин.

Энг асосийси ўқувчиларнинг дарсдан ташқари ишларидан дарсларда педагогик мақсадда тўла фойдаланишдан, яъни пухта ўйланган тарзда тескари боғланишларни амалга оширишдан иборатdir.

**Табиатдаги дарсдан ташқари ишлар** асосан морфология, экология ва систематикага доир ҳодисаларни аниқлашга ва гербари ҳамда коллекциялар тайёрлашга ёрдам берадиган кузатишлар учун топшириклар берилади. Улар асосан ёзда бажарилади ва шунинг учун кўпинча ёзги топшириклар деб аталади. Ёз давомида V синф ўқувчиларига поя, илдиз ва барглари ҳар хил шаклдаги ўсимликларни йиғиш: VI синф ўқувчиларига маданий ва ёввойи ўсимликларни йиғиш ва гербари тайёрлаш; VII синф ўқувчиларига ҳайвонлар устида кузатиш олиб бориш, ҳашаротлардан коллекциялар тўплаш каби топшириклар берилади. Ўсимликларни ҳамда уларда яшайдиган ҳашаротларни, улар етказган заарларни, уларнинг ривожланиш фазаларини кўрсатадиган биологик коллекциялар катта аҳамиятга эга. Ўқитувчи ихтиёрида ёзда чет элларга ота-оналари билан саёҳатга борувчи ўқувчилар ёрдамида хонани қизиқарли обьектлар билан

бойитиши учун имконият бор. Ўқитувчи ўкувчиларнинг қаерга боришини олдиндан билиб олиб, кабинет учун керакли обьект олиб келиш тўғрисида топшириқ беради. Албатта бундай топшириқлар табиат муҳофазасини ҳисобга олган ҳолда бўлади.

V, VI ва VII синфларда систематик равишда олиб бориладиган фенологик кузатишлар алоҳида ўрин тутади. Ўқувчилар ҳар куни кундаликларига табиатдаги мавсумий ўзгаришларни ёзиб борадилар. Ўсимлик ва хайвонот дунёсида олиб бориладиган фенологик кузатишлар обҳавонинг ҳолати билан боғланади. Элементар метрологик кузатишлар олиб борилади. Бу кузатиш маълумотлари ўсимликлар ва ҳайвонларнинг ривожланиши ҳамда ҳулқ-атвори билан таққосланади. Тирик табиат бурчагида, участкада ва табиатда бажариладиган дарсдан ташқари ишлар дарсда ўрганиш учун қизиқарли материал беради, ўқувчиларда мустақил ишлаш ўкув ва кўнижмаларини тарбиялайди, табатга қизиқиши ривожлантиради. Бундай ишларни бажариш учун ўқувчилар, одатда, топшириқларда кўрсатиладиган ўсимлик ва хайвонлар тўғрисидаги маҳсус адабиётларга, маълумотномаларга, энциклопедияларга мурожат қиласидилар. Айни шу дарсдан ташқари ишлар ёрдамида ўқувчиларда билимни чуқурлаштириш учун китобларга доимий мурожат қилиш эҳтиёжи тарбияланади. Дарс билан узвий боғлиқ ҳолда дарсдан ташқари ишлар биология ўқитишининг мажбурий шакли бўлиб қолди, улар дарсни давом эттиради ва мустаҳкамлайди.

**V. Кичик грухларда ҳамкорликда ўқитиши методи: (Славин 1986)** Бу ёндашувда кичик грухлар 4та талабадан ташкил топади. Ўқитувчи аввал мавзуни тушунтиради, сўнгра ўқувчиларнинг мустақил ишларини ташкил этади. Талабаларга берилган ўқув топшириқлари 4

<b>№</b>	<b>Грухлар учун топшириқлар</b>	<b>Топшириқларни бажариш бўйича кўрсатмалар</b>
	<p><b>1-грух.</b></p> <p>1.Дарсдан ташқари машғулотлар нима?</p> <p><b>2-грух.</b></p> <p>2.Дарсдан ташқари машғулотлар нима мақсадда ўтказилади?</p> <p><b>3-грух.</b></p> <p>3.Дарсдан ташқари машғулотлар қаерларда ўтказилади?</p> <p><b>4-грух.</b></p> <p>4.Дарсдан ташқари машғулотларнинг таълим-тарбиявий аҳамияти нимадан иборат?</p>	Талабалар грухи билан ишлаш

қисмга ажратилиб, ҳар бир талаба топшириқнинг маълум қисмини бажаради. Топшириқ якунида ҳар бир талаба ўзи бажарган қисм юзасидан фикр юритиб, ўртоқларини ўқитади, сўнгра грух аъзолари томонидан топшириқ юзасидан умумий холоса чиқарилади. Жадвал-1

**VI.Кичик грухлар ўртасида саволлар ва топшириқлар юзасидан ўқув баҳсини вужудга келтириш.**

### **Илова-3**

1. Дарсдан ташқари ишлар қандай амалга оширилади.
2. Ўқувчиларнинг бўш вақтларини ташкил этиш.

3. Кабинетдаги тирик табиат бурчагида ишлаш.
  4. Ўқув тажриба участкасида ботаникidan дарсдан ташқари ишларни олиб бориш.
- VII.** Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, грухлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.

## Иловга-2

**Хар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:**

- |                         |
|-------------------------|
| 2,0 балл - «аъло»       |
| 1,5 балл - «яхши»       |
| 1,0 балл - «кониқарли»  |
| 0,5 балл - «қониқарсиз» |

**VIII.** Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.

**IX.** Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.

### **Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишининг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиши методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишида педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишида педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тибиёт нашриёти. 2002 йил.

### **1.1. “УЙ ВАЗИФАЛАРИ” МАЪРУЗА МАШГУЛОТИНИНГ ТЕХНОЛОГИК ХАРИТАСИ**

<i>Иш босқичлари ва вакти</i>	<i>Фаолият мазмуни</i>	
	<i>Таълим берувчи</i>	<i>Таълим олувчилар</i>

Тайёргар лик босқичи.	1. Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш. 2. Кириш маъruzаси учун тақдимот слайдаларини тайёраш. 3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиши. 4. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиши.	
1. Мавзуга кириш (15 дақиқа)	1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантиқий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради (1-илова). 1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан таништиради. 1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таништиради (2-илова). 1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).	Тинглайдилар.  Тинглайдилар  Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.
2-босқич Асосий босқич (55 дақиқа)	2.1. Ўқитувчининг дарслар билан боғлиқ бўлган амалий ва дарслик бўйича топшириғини ўқувчилар уйда мустақил бажаришларини ташкил этиш шаклидир.  <b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b> 1. Уй вазифаларни хилларга бўлиш мумкин? 2. Уй вазифалари беришда ўқитувчи нималарга эътибор бериши керак? 3. Дарслик бўйича уй вазифаларида нималарга эътибор бериш керак? 4. Уйда бажариладиган амалий ишлар қандай бўлади? 5. Уй вазифаларига қўйилган талаблар? 6. Уй вазифаларининг ҳажми?	Тинглайдилар, ёзадилар.  Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.
3. Якуний босқич (10 дақиқа)	3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласди. 3.2. Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар	Саволлар берадилар. Вазифани ёзиб оладилар.

**18-мавзу**

**Уй вазифалари.**

## **1.2. Таълим бериш технологиясининг модели**

<i>Машгулот вақти-2 соат</i>	Талабалар сони: 30 – 60 гача
<i>Машгулот шакли</i>	Ахборотли маъруза
<i>Маъруза режаси</i>	<p style="text-align: center;"><b>Режа:</b></p> <p>1. Дарслик бўйича уй вазифалари.</p> <p>2. Уйда бажариладиган амалий ишлар.</p>

### **Ўқув машгулотининг мақсади:**

**Таълимий-тарбиявий мақсад.** Ўқувчиларнинг дарслик билан ишлашларидан асосий мақсад ўқиганларини тушунишdir, мантиқий ўқишини билишdir, урғуни тўғри ишлатиш, қонун ва қоидаларни аниқ ажратадиган олишdir.

**Ривожлантирувчи мақсад:** Дарслик бўйича уй вазифалари ўтилган дарсда ҳосил қилинган билимларнига эмас, балки ундан олдин ўзлаштирилган билимларни ҳам мустаҳкамлаш юзасидан бўлиши мумкин.

<b>Педагогик вазифалар:</b>  Уйга берилган топшириқлар ўқувчи фикрлашини фаоллаштирган, унда мустақил ишлашга қизиқиш уйғотган тақдирдагина кўзлаган мақсадга эришилади. Бунинг учун хар қандай топшириқ саволлар шаклида ифодаланган бўлиши керак, ўқувчилар синфда гапириб бериш учун дарслик текстини қаторасига ёдлаб олмасдан, ундан керакли материални танлаб олиб, уларга жавоб тайёрлайдилар.	<b>Ўқув фаолияти натижалари:</b>  Ўқувчини таништириш ва таққослашга, ўхшаш ва фарқланувчи белгиларни аниқлашга мажбур этиш мақсадига эга бўлган уй вазифалари матнни тушуниб ўқишиларни ривожлантиради. Дарсда ўқитувчи иш услублари системаси воситасида ўқувчиларни уйда дарсликдан тўғри фойдаланишни ўргатиб боради. Бу услублар қуидагилардан иборат. Юзаки қараб чиқиши орқали дарслик материали ҳақида дастлабки тушунчага эга бўлиши. Матннинг бир мунча қийин қисмларини, таърифларини, қонун, қоидаларни, лугатларни ҳқишиш ва таҳлил қилиш, расм, схема, жадвалларни кўриб чиқишиш ва маъносини тушуниб олиш, рақамли маълумотларга эътибор бериш.
<i>Таълим берииш усуллари</i>	Кўргазмали маъруза, баён қилиш методи
<i>Фойдаланилган технология</i>	Кичик гурӯҳларда ишлаш методи.
<i>Таълим берииш воситалари</i>	Ўқув қўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, комп’ютер

<i>Таълим берииш шароити</i>	Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаш</i>	Оғзаки назорат: савол-жавоб

### **Асосий тушунча ва таянч сўзлар.**

Уй вазифалари турлари, дарслик бўйича уй вазифалари, амалий ишлар бажариш, уй вазифасини тарбиявий аҳамияти.

### **18 – мавзуу. Уй вазифалари Режа:**

- 1.Дарслик бўйича уй вазифалари.
- 2.Уйда бажариладиган амалий ишлар.

**Дарслик бўйича уй вазифалари** ўқитувчининг дарслар билан боғлиқ бўлган амалий ва дарслик бўйича топширигини ўқувчиликни ўйда мустақил бажаришларини ташкил этиш шаклидир. Ўқувчиларнинг аксарияти дарсликлардан тўғри фойдаланишини билмайдилар, баъзи ўқувчилик топшириқ ва мавзуларни дарсликдан ёдлаб оладилар, айримлар мавзуларни юзаки ўрганадилар. Уйга берилиган топшириқлар ўқувчи фикрлашини фаоллаштирган, унда мустақил ишлашга қизиқиш ўйғотган тақдирдагина кўзлаган мақсадга эришилди. Бунинг учун ҳар қандай топшириқ саволлар шаклида ифодаланган бўлиши керак, ўқувчилик синфда гапириб бериш учун дарслик текстини қаторасига ёдлаб олмасдан, ундан керакли материални танлаб олиб, уларга жавоб тайёрлайдилар. Бунга эришиш учун дарсликдаги ушбу мавзуни ёдланг ёки ўрганинг деган иборалардан воз кечиш керақдир.

Ўқувчиларнинг дарслик билан ишлашларидан асосий мақсад ўқиганларини тушунишdir, мантиқий ўқишни билишdir, ургуни тўғри ишлатиш, қонун ва қоидаларни аниқ ажратади. Мавзулар охирида берилиган саволлар ўқувчиликни анча фаоллаштиради. Ўқитувчи ўзи ҳам саволлар тушиб, ўқувчиларга жавоб топишни таклиф этади. Берилиган саволлар орасида айниқса таққослашни талаб этадиган саволлар алоҳида аҳамиятга касб этиб ўқувчиларнинг шахсий кузатишларига ҳам асосланади. Таққослаш синфдан-синфга ўтган сари мураккаблашиб боради. Ўқувчини таништириш ва таққослашга, ўхшаш ва фарқланувчи белгиларни аниqlашга мажбур этиш мақсадига эга бўлган уй вазифалари матнни тушуниб ўқишлирини ривожлантиради. Бундай топшириқларга мос равишда ўқувчиларга кичик жадвал тўлдириш таклиф этилади. Мисол учун 6-синфда қуйидагича жадваллар берилиши мумкин.

<b>Гулли ўсимликларнинг оилалари</b>	<b>Гул тузилиши</b>	<b>Мева хили</b>

Дарслик бўйича уй вазифалари ўтилган дарсда ҳосил қилинган билимларнигина эмас, балки ундан олдин ўзлаштирилган билимларни ҳам мустаҳкамлаш юзасидан бўлиши мумкин. Дарсда ўқитувчи иш услублари системаси воситасида ўқувчиларни ўйда дарсликдан тўғри фойдаланишини ўргатиб боради. Бу услублар қуйидагилардан иборат: Юзаки қараб чиқиш орқали дарслик материали ҳақида дастлабки тушунчага эга бўлиш. Матннинг бир мунча қийин қисмларини, таърифларни, қонун, қоидаларни, луғатларни ўқиш ва тахлил қилиш, расм, схема, жадвалларни кўриб чиқиш ва маъносини тушениб олиш, рақамли маълумотларга эътибор бериш.

Ўқувчилар уйда дарслик билан ишлаганды матнни ўрганишдан олдин, мақола ёки мавзунинг асосий қоидаларини аниқлаб олишлари ва бошқа маълумотлардан ажратиб олишлари керак. Юқори синф ўқувчилари дарсликни ўқиши вактида қисқача ёзиб боришлари фойдалидир, улар ўрганган матнни хотирада кўпроқ қолишга ёрдам беради. Дарслик мавзулари бўйича режалар тузиш, тезис ва мақолалар ёзиш, булатнинг ҳаммаси ўқувчиларни дарсликдан тўлароқ ва чуқурроқ фойдаланишга, уй вазифасини тушуниб тайёрлашга ёрдам беради. Билимларни мустаҳкамлашда расмлар катта аҳамиятга эга бўлади. Ўқувчилар фақат оғзаки жавоб бериб қолмай, балки айрим гулларнинг, хайвонларнинг ва уларнинг органларининг тузилишини, схематик чизишни ҳам билишлари керак. Шунингдек, улар қон айланиш, нафас олиш, овқат ҳазм қилиш, моддалар алмашинувини схемасини чизишни ҳам билишлари зарур. Уйда бажариладиган амалий ишлар табиий материал билан мустақил амалий иш бажаришни талаб этувчи ҳар хил топшириқлар катта аҳамиятга эга. Уй вазифалари морфологик ва физиологик характеристерда бўлиши мумкин. Морфологик характеристдаги вазифалар гербари тайёрлаш, гул қисмларини ажратиш.кабилар дарсда тегишли материални ўрганилгандан сўнг билимни мустаҳкамлаш учун берилади. Физиологик мазмундаги топшириқларни тажриба ёки кузатиш натижаларидан тегишли дарслардан фойдаланиш учун олидиндан бериш маъқул.

Дастлабки экспериментал ишларни маълум муддатда қайси дарсда фойдаланиш учун уларни ўқувчиларга топшириш вақтини ҳисоблаб чиқиши зарур.бундай уй вазифалари кўпроқ ботаникадан бўлиши мумкин. Уларни бажариш учун тахминан неча кун кераклиги қўйида келтирилган

Гербари қуритиш учун – 7 кун

Уруғнинг ҳар хил шароитда униб чиқиши – 7 кун

Илдизнинг ўсишини кузатиш – 10 кун

Қаламча ва пархишдан ўсимлик ўстириш учун – 14 кун

Тажрибалар натижасини ўқувчилар ўқитувчининг кўрсатмасига биноан тегишли дарсларга олиб келадилар. Тажрибалар ҳақида маълумот берадилар. Ўз тажрибасини ўқитувчи бажараётган тажриба билан таққослайдилар. Зоология бўйича амалий ишлар асосан кузатишлар билан боғлиқдир. Масалан: күшларнинг ин куриши, тухум босиб ётиши, қалдирғочларнинг жўжаларига ҳашаротлар олиб келиши кабиладир. Одам ва унинг саломатлиги курсидан уй вазифалари ҳам амалий ва тадқиқий мазмунда бўлиши мумкин. Булатга уй шароитларида суюкларни куйдириш, уларни кислотага солиш, хайвонларда шартли рефлекслар ҳосил қилиш кабиларни олиш мумкин.

Умумий биология курсидан ҳам табиий обьектлар билан ишлаш бўйича ҳар хил мустақил топшириқлар бўлиши мумкин. Бундай топшириқлар организм шаклларининг хилма-хиллигини ўзгарувчанлигини ва мосланишларини ҳар хил экологик омилларини организмга таъсирини ўрганиш юзасидан бўлиши мумкин. Уйда ўтказилган тажриба натижалари тўплланган гербари ва коллекциялар дарсларда фойдаланилади. Ўқувчиларнинг ахборотлари ўқитувчи баён қиласидан материалга киритилади.

Шундай қилиб ўқувчиларнинг уй вазифалари хилма-хил бўлиши мумкин.

Дарслик билан ишлаш:

Саволларга жавоблар:

Жадваллар тузиш.

Журнал ва илмий-бадиий адабиётлар ўқиши.

Мавзулар учун мақола ва расмлар танлаш.

Табиий обьектлар билан ишлаш:

Ўсимлик ва хайвонларни кузатиш:

Тажрибалар қўйиш ва ҳакозалар.

**5. Кичик гурухларда ҳамкорликда ўқитиш методи: (Славин 1986)** Бу ёндашувда кичик гурухлар 4та талабадан ташкил топади.Ўқитувчи аввал мавзуни тушунтиради, сўнгра ўқувчиларнинг мустақил ишларини ташкил этади. Талабаларга берилган ўқув топшириқлари 4 қисмга ажратилиб, ҳар бир талаба топшириқнинг маълум қисмини бажаради. Топшириқ якунида ҳар бир талаба ўзи бажарган қисм юзасидан фикр юритиб, ўртоқларини ўқитади, сўнгра гурух аъзолари томонидан топшириқ юзасидан умумий хулоса чиқарилади. Жадвал-1

**VII.** Кичик гурухлар ўртасида саволлар ва топшириқлар юзасидан ўқув баҳсини вужудга келтириш.

### **Илова-3**

1. Уй вазифаларни қандай хилларга бўлиш мумкин?
2. Уй вазифалари беришда ўқитувчи нималарга эътибор бериши керак.
3. Дарслик бўйича уй вазифаларида нималарга эътибор бериш керак?
4. Уйда бажариладиган амалий ишлар қандай бўлади?

**VIII.** Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, груҳлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.

### **Илова-2**

**Ҳар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:**

- |                         |
|-------------------------|
| 2,0 балл - «аъло»       |
| 1,5 балл - «яхши»       |
| 1,0 балл - «кониқарли»  |
| 0,5 балл - «қониқарсиз» |

**VIII.** Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.

**IX.** Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.

### **Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишнинг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиш методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитиша педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитиша педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиш методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиш методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиш методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиш методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тибиёт нашриёти. 2002 йил.

### **1.1. “Экскурсиялар” маъруза машғулотининг технологик харитаси**

<i>Иш</i>	<i>Фаолият мазмуни</i>
-----------	------------------------

<b>босқичлари ва вакти</b>	<b>Таълим берувчи</b>	<b>Таълим олувчилар</b>
Тайёргар лик босқичи.	<p>1. Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш.</p> <p>2. Кириш маъruzаси учун тақдимот слайдаларини тайёраш.</p> <p>3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиши.</p> <p>4. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиши.</p>	
1. Мавзуга кириш (15 дақиқа)	<p>1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантиқий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради (1-илова).</p> <p>1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан таништиради.</p> <p>1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таништиради (2-илова).</p> <p>1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).</p>	<p>Тинглайдилар.</p> <p>Тинглайдилар</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
2-босқич Асосий босқич (55 дақиқа)	<p>2.1. Экскурсия давомида келгуси дарс ва дарсдан ташқари машғулотларда фойдаланиш учун ҳар хил табиий материаллар.</p> <p>2.2. Ўсимлик ва ҳайвонлар.</p> <p>2.3. Уларнинг айрим қисмлари (уруг, илдиз, барг, илдизмева, чиғаноқлари, қуш патлари, ҳайвон сужклари) йиғилади.</p> <p><b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b></p> <p>1. Экскурцияларнинг мақсадига кўра хиллари.</p> <p>2. бир кунлик экскурсияларнинг мазмуни.</p> <p>3. Кўп кунлик экскурсияларнинг мазмуни.</p> <p>4. Экскурсияга тайёргарлик.</p> <p>5. Экскурсия учун жихоз ва материаллар.</p> <p>6. Экскурсияни ўтказиш усули.</p>	<p>Тинглайдилар, ёзадилар.</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
3. Якуний босқич (10 дақиқа)	<p>3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласди.</p> <p>3.2. Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар</p>	<p>Саволлар берадилар.</p> <p>Вазифани ёзиб оладилар.</p>

**19-мавзу**

## **Экскурсиялар**

### **1.2. Таълим бериш технологиясининг модели**

<i>Машгулот вақти-2 соат</i>	Талабалар сони: 30 – 60 гача
<i>Машгулот шакли</i>	Ахборотли маъруза
<i>Маъруза режаси</i>	<p><b>Режа:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Экскурсияга таъриф бериш.</li><li>2. Биологик экскурсияларнинг билим орттиришдаги роли.</li><li>3. Биологик экскурсияларнинг тарбиявий аҳамияти.</li><li>4. Экскурсия турлари.</li><li>5. Экскурсияга тайёргарлик.</li><li>6. Экскурсиянинг ўтказиш усуллари.</li><li>7. Экскурсия материалларини ишлаш ва ундан фойдаланиш.</li></ol>

#### **Ўқув машгулотининг мақсади:**

**Таълимий-тарбиявий мақсад.** Тирик табиат объектларини ва ҳодисаларини бевосита билиш, табиий шароитда ўрганиш имкониятини беради. Ўқувчилар ўрганилаётган қсимлик ва ҳайвонни уларнинг яшаш шароитида кўрадилар.

**Ривожлантирувчи мақсад:** Биологик экскурсия жараёнида ўқувчилар биологик билимларнинг амалда қандай қўлланилаётганлигини билиб оладилар. Бундай экскурсиялар ўқувчиларнинг касб танлашларида ҳам ижобий таъсир кўрсатади.

<b>Педагогик вазифалар:</b>  Биологик экскурсиялар ҳар хил турда бўлади, вақтига қараб, бир соатлик, бир кунлик ва кўп кунлик. Бир соатлик экскурсия – мактаб	<b>Ўқув фаолияти натижалари:</b>  Экскурсия ўқитувчини кириш сухбати билан бошланади. Бунда экскурсия мавзуси, мақсади ва ўтказиш тартиби тушунтирилади. Кейин ўқувчилар гурухларга бўлиниб, уларнинг ҳар бирига мустақил
---	---

ховлисида ёки ўқув тажриба участкасида ўтказилади. Экскурсия режасини – метод бирлашмасининг раиси тасдиқлайди. (Гулли ўсимлик ва унинг органлари деган мавзусидаги экскурсия).	иш тўғрисида тегишли топшириқ берилади. Экскурсия жиҳозлари ўқувчиларга жавобгарлиги тайинланган ҳолда тақсимланади.
<i>Таълим берииш усуллари</i>	Кўргазмали маъруза, баён қилиш методи
<i>Фойдаланилган технология</i>	Кичик гурухларда ишлаш методи.
<i>Таълим берииш воситалари</i>	Ўқув қўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, компьютер
<i>Таълим берииш шароити</i>	Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаш</i>	Оғзаки назорат: савол-жавоб

### **Асосий тушунча ва таянч сўзлар.**

Экскурсия турлари, экскурсиянинг таълим ва тарбиявий аҳамияти. Экскурсияга тайёргарлик. Экскурсия ўтказиш усули.

## **19 – мавзу: Экскурсиялар.**

### **Режа:**

1. Экскурсияга таъриф бериш.
2. Биологик экскурсияларнинг билим орттиришдаги роли.
3. Биологик экскурсияларнинг тарбиявий аҳамияти.
4. Экскурсия турлари.
5. Экскурсияга тайёргарлик.
5. Экскурсиянинг ўтказиш усуллари.
6. Экскурсия материалларини ишлаш ва ундан фойдаланиш.

Экскурсия лотинча “Excursio” - “сайр этиш” деган сўздан олинган бўлиб, виставка, корхона ёки табиатнинг диққатга сазовор жойларига коллектив равишда уюштирилган сайр маъноси тушунилади. Мактабларда ташкил этиладиган экскурсия эса синф ёки ўқувчилар группаси билан олиб бориладиган таълим-тарбиянинг бир формаси бўлиб, “урганилаётган буюм ва ҳодисаларни жойига бориб, табиий ҳолатида ёки сунъий маҳсус шароитда бевосита идрок этишга - экскурсия” дейилади. Оддий қилиб айтганда – очик ҳавода дарс ўтишга айтилади. Биологик экскурсиялар синфдан ташқарида: табиатда, қишлоқ хўжалигида ишлаб чиқариш объектларида ва бошқа жойларда (ботаника боғи, зоовиставка, музей, илмий-тадқиқот муассасалари кабиларда) ўтказиладиган ўқув характеристидаги машғулотдир. Экскурсиялар асосан баҳорда ва кузда ботаника, зоология, умумий биология курсларида ўтказиладиган биологик экскурсиялар дастур материалини ўрганиш ва мустаҳкамлашга бағишиланади. Улар мактаб дастурида кўрсатилган ва ўқувчилар учун мажбурийдир.

Тирик табиат объектларини ва ҳодисаларини бевосита билиш, табиий шароитда ўрганиш имкониятини беради. Ўқувчилар ўрганилаётган ўсимлик ва ҳайвонни уларнинг яшаш шароитида кўрадилар. Организм тузилиши ва ҳаёт фаолиятининг яшаш мухитига мосланувчанлигини яққол пайқаб оладилар. Ўқувчиларнинг билимини кенгайтиради ва мустаҳкамлайди. Ўқувчилар

ўсимликлар ва ҳайвонларни табиий мухитда ўсимликларни тупроқка, ҳайвонларни эса, ўсимликларга боғлиқ ҳолда кўрадилар ва ўқувчиларнинг табиатни ўрганишда бўлган қизиқишлигини кучайтиради. Қишлоқ хўжалиги, ишлаб чиқариш, тажриба станциялари, мевазор, кўчатзор каби жойларга уюштирилган экскурсиялар ўқувчиларда ишлаб чиқаришнинг турли соҳаларига нисбатан зўр қизиқиш уйғотади. Биологик экскурсия жараёнида ўқувчилар биологик билимларнинг амалда қандай қўлланилаётганлигини билиб оладилар. Бундай экскурсиялар ўқувчиларнинг касб танлашларида ҳам ижобий таъсир кўрсатади.

Куйидаги экскурсиянинг тарбиявий аҳамияти.

Экскурсия ҳам тарбиявий аҳамиятларга эгадир:

1. Ўқувчиларда онгли интизом;
2. Ўртоқлик ва дўстлик;
3. Ташаббускорлик ва ҳаваскорлик хислатлари тарбияланади.
4. Экскурсиялар ўқитувчини ўқувчилар билан яқинлаштиради, унга ўз ўқувчиларини яхшироқ билиб олиш, (синф шароитида намоён бўлмаган ўқувчи хусусиятларини аниқлаш) имкониятини беради.
5. Ўқувчиларда тетик ва соғлом туйғуларни вужудга келтиради бу эса ўрганилаётган ўкув материалининг осон ва пухта ўзлаштириб олишини таъминлайди.
6. Экскурсияларда ўқувчилар эстетик характеристдаги туйғуларни хис қиласидар.
7. Табиат гўзаллигини бевосита хис қилиш шу табиатга, Ватанга нисбатан муҳаббат туйғуларини уйғотади.

Экскурсия давомида келгуси дарс ва дарсдан ташқари машғулотларда фойдаланиш учун ҳар хил табиий материаллар: ўсимлик ва ҳайвонлар, уларнинг айрим қисмлари (уруг, илдиз, барг, илдизмева, илдизпоя, тугунак, поя, моллюска чиганоқлари, қуш патлари, ҳайвон сүяклари) йигилади. Ўқувчилар тирик ва табиий обьектларни йиғиш ва расмийлаштириш (гербариylаштириш, коллекциялаш, препаратлаштириш) кўнимкамларини ҳосил қилиб борадилар.

### **Экскурсиянинг турлари.**

Биологик экскурсиялар ҳар хил турда бўлади; вақтига қараб, бир соатлик, бир кунлик ва кўп кунлик. Бир соатлик экскурсия – мактаб ховлисида ёки ўкув тажриба участкасида ўтказилади. Экскурсия режасини – метод бирлашмасининг раиси тасдиқлайди. (Гулли ўсимлик ва унинг органлари деган мавзудаги экскурсия). Бир кунлик экскурсия – табиатга, ишлаб чиқариш корхоналарига, фермер хўжаликларига, ҳайвонот ёки ботаника боғига, балиқчилик хўжалигига ёки паррандачилик хўжалигига уюштириладиган экскурсия планини мактаб илмий бўлим мудири томонидан тасдиқланади. Кўп кунлик экскурсия – ўкув йилининг охирида комплекс экскурсия деб, бунга тарих, география, тил адабиёт, бадан-тарбия ёки ҳарбий ўқитувчилари билан биргаликда ўтказилади. Кўп кунлик экскурсия – режасини педагогик кенгашда тасдиқланади.

### **Экскурсияга тайёргарлик.**

Экскурсиянинг самарадорлиги кўп жиҳатдан уни пухта тайёрланишига боғлиқ.

Ҳар бир экскурсия ҳам ташкилий ҳамда назарий жиҳатдан пухта тайёргарлик ва аниқ режа асосида ўтказишни талаб қиласидар.

Тайёргарлик ишлари куйидагича амалга оширилади:

Экскурсиянинг мавзуси ва мақсади белгиланади, кейин унда ўқувчилар ўзлаштириши мўлжалланган ўкув материалининг мазмунини аниқланади. Ўқитувчи экскурсияга боришдан бир неча кун олдин ўзи ўша экскурсия жойи ва маршрутини кўриб келади, (яъни тахминий экскурсия қилиб келади). Бунда ўрганиладиган обьектлар ва қулай маршрут танланади, қаерда, қандай материал йиғиш ва қаерда тушунтириш ҳамда сұхбатлар ўтказиш мумкинлиги белгиланади, экскурсия учун қанча вақт сарфланиши аниқланади. Экскурсия учун зарур бўлган жиҳоз ва материаллар олдиндан тайёрлаб қўйилади (компас, лупа, белкурақ, болтача, метр, ип, этикеткалар, гербариј учун папкалар, банкачалар). Ўқитувчи тахминий экскурсия ўтказиш ва ўрганиладиган ўкув материалининг мазмунини аниқлаш асосида ҳақиқий экскурсия режасини тузади. Режа

экскурсиянинг бориши изчиллиги ва ўқитувчи билан ўқувчиларнинг иш методлари (тушунтириш, сұхбат ва мустақил амалий ишлар: кузатиш объектни топиб олиш, материални йиғиши, кабилар). Ўтказиладиган экскурсия хақида ўқувчилар бир неча күн олдин огоҳлантирилади. Бунда экскурсия жойи, қачон жүналиши ва қанча вақт давом этиши ўқувчиларга айтилади. Ўқитувчи экскурсиядан олдинги дарсда ўқувчиларга дарслік ва бошқа манбалардан экскурсия мавзусига оид нималарни ўқиб тақрорлаш кераклигини вазифа қилиб беради.

Қишлоқ хұжалиги, ишлаб чиқариш, музей ва миллій тадқиқот муассаси каби жойларда ўтказиладиган экскурсиялар алохіда тайёргарликни талаб қиласы. Бунда аввало экскурсия ва унинг вақты түғрисида хұжалик ёки муассаса бошлиқлари билан келишиб олиш керак бўлади.

### **Экскурсияни ўтказиш усули.**

Биологиядан экскурсия ўтказишда қуидагиларга эътибор бериш керак:

Экскурсия ўқитувчини кириш сұхбати билан бошланади. Бунда экскурсия мавзуси, мақсади ва ўтказиш тартиби тушунтирилади. Кейин ўқувчилар гурухларга бўлиниб, уларнинг ҳар бирiga мустақил иш түғрисида тегишли топшириқ берилади. Экскурсия жиҳозлари ўқувчиларга жавобгарлиги тайинланган ҳолда тақсимланади. Мактабда экскурсия жойига бориши ҳар хил бўлиши мумкин. Транспорт ҳаракати кўп бўлган шаҳарлар ва қишлоқ кўчаларидан ўқувчилар ташкилий равища боришлири маъқул. Даля кўчалари ва сўқмоқ ерлардан эркин ҳолда юришга рухсат берилади. Экскурсиянинг асосий қисми экскурсия жойидаги обьектларни ўрганишdir. Бунда аввало экскурсия жойининг характеристи (боғ, парк, даля, ўтлоқ, сув ҳавзаси, қир ва хоказо) аникланади. Ўқувчилар эътибори табиатнинг жумладан ўсимлик ва ҳайвонларнинг мавсумий холати ва ҳар жойнинг ўзига хос гўзалигига эстетик томонларга қаратилади.

Экскурсия жойидаги обьектлар 2 хил усул: Иллюстрация ва мустақил ишлар ташкил қилиш усули билан ўрганилади. Иллюстрация усули – ўқитувчининг экскурсия жойидаги обьектларни фронтал равища кўрсатиш тушунтириб беришни назарда тутади. Бунда ўқитувчи ўсимлик ва ҳайвонларни, уларнинг айрим қисмларини, ҳаёт ходисаларини изчиллик билан бирма-бир кўрсатиб, ўқув материалини тушунтиради, айрим масалалар эса сұхбат йўли билан ҳал қилинади. Экскурсия жойини мустақил ишлар уюштириш усули – билан ўрганадилар ўқувчилар мўлжалланган ўсимлик ёки ҳайвонни мустақил ўрганиладилар, материал йиғадилар. Бу ишлар юзасидан ўқувчилар тегишли топшириқ олган бўлишлари керак. Топшириқ аниқ, қисқа ва ўқувчилар уddyalай оладиган бўлиши керак. Бу топшириқлар қуидагича бўлиши мумкин:

1. Экскурсия давомида ўқувчиларнинг маҳсус дафтар юритишлари зарур. Улар дафтарга ўзлари олиб борган кузатиш натижаларини ўрганилган ва йиғилган ўсимлик ёки ҳайвоннинг номлари, характеристи белгилари ва хусусиятлари, қандай шароитда учрагани, ҳамда бошқа тафсилотларни ёзиб борадилар.

2. Экскурсия обьектларини ўрганиш охирида машғулотга дастлабки якун ясалади, бунда ўрганилган ўқув материали қисқача тақрорланади, мустақил иш бўйича топшириқларнинг қандай бажарилганлиги түғрисида звено (группа) бошлиқларининг ахборотлари тингланади, ўқувчилар фаолиятидаги ижобий ва салбий томонлар қайд қилинади.

3. Экскурсия давомида ёки унга якун ясалётганда ўқувчилар мавзуга бевосита алоқадор бўлмаган хилма-хил саволлар боришлири мумкин. Бундай холларда қандай йўл тутиш керак? Агар ҳар қандай саволларга тўлиқ жавоб бериладиган бўлса, асосий мавзудан чекинишга тўғри келади. Жавоб қисқа ва аниқ бўлсин.

4. Экскурсиядан қайтиш унга бориши тартибида бўлади; экскурсиянинг яқунланиши ҳам албатта ташкилий равища бўлмоғи лозим. Ўқитувчи экскурсиянинг тамом бўлганлиги түғрисида ўзлон қиласы. Энг яхшиси, экскурсияни мактабга қайтиб келгандан кейин тугаллангани маъқул.

5. Экскурсиядан йиғиб келинган материаллар уларни келгусида ўрганиш учун тартибга солинади.

### **Экскурсия материалларини ишлаш ва ундан фойдаланиш.**

Экскурсия материалларини ишлаш 2 хил бўлади:

1.Бошланғич ишлаш: Бу ишда материал топиш билан ўз вақтида ёзиш, хайвоннинг номи топилган санаси, яшаш шароити қисқача ёзилади. Иссик кунларда эфирга пахтага хўллаб хайвонни оғзига тиқилади.

2.Кейинги ишлаш: - Бу ишда материал тартибга солинади. Бу ерда кундаликлар тартибга солинади, этикетка ёзилади. Судралиб юрувчиларнинг корнини ёриб формалин ёки спирт қўйилади. Далада номини билмаган материални марказга келтириб аниқлагич билан аниқлаб ёзилади.

Экскурсиядан олиб келинган материаллар:

А) Дарс вақтида маҳаллий материал сифатида фойдаланилади;

Б) Тўгарак ишлари учун яхши материал бўлади;

В) Биология кабинетини бойитишда ишлатилади;

Г) Фото кўргазма ташкил этишда фойдаланилади;

Д) ўкувчилар ўртасида маъруза қилиш учун фойдаланилади.

Юқоридаги қайд қилинган маълумотларга асосланиб, қуидаги хulosага келиш мумкин.

1.Экскурсия давомида ўкувчилар ўсимликлар оламининг турли-туманлигини, улар ўртасидаги ўзаро боғланишларни чуқурроқ идрок этадилар.

2.Табиатни илмий нуқтаи назардан тушунишга имкон беради.

3.Бундан ташқари, табиий ландшафтлар билан танишиш жараёнида табиат гўзалликларидан воқиф бўлиш орқали ўкувчилар талайгина эстетик тарбия олади, турли хил дараҳт, бута, ўт ўсимлик уруғларининг республикамизда қишлоғчи қушларга озуқа бўлишидан хабардор бўладилар.

4.Экскурсия пайтида ўкувчилар табиат биоценозларининг бир бутунлиги тўғрисида тасаввурга эга бўладилар. Ўсимлик билан тупроқ, сув, ҳарорат ўртасидаги боғланишдан хабар топадилар, шу йўл билан озуқа занжирлари ҳақида дастлабки билимга эга бўладилар.

5. Ўсимлик ва ҳайвонлар билан ўкувчиларнинг табиий шароитда таниши, уларнинг билимини кенгайтириш, чуқурлаштиришдан ташқари, биология ўкув предметини ўрганишга бўлган хавасини ортиради.

**5. Кичик гуруҳларда ҳамкорликда ўқитиш методи: (Славин 1986)** Бу ёндашувда кичик гуруҳлар 4та талабадан ташкил топади. Ўқитувчи аввал мавзуни тушунтиради, сўнgra ўкувчиларнинг мустақил ишларини ташкил этади. Талабаларга берилган ўкув топшириқлари 4 қисмга ажратилиб, ҳар бир талаба топшириқнинг маълум қисмини бажаради. Топшириқ якуннда ҳар бир талаба ўзи бажарган қисм юзасидан фикр юритиб, ўртоқларини ўқитади, сўнgra гурух аъзолари томонидан топшириқ юзасидан умумий холоса чиқарилади. Жадвал-1

**VI.**Кичик гуруҳлар ўртасида саволлар ва топшириқлар юзасидан ўкув баҳсини вужудга келтириш.

### Илова-3

1.Экскурсиянинг таълим ва тарбиявий аҳамияти нимадан иборат?

2.Экскурсияга тайёргарлик кўришда ўқитувчи нималарга эътибор бериш керак?

3.Экскурсия қандай турларга бўлинади?

4.Экскурсиянинг ўтказиш усууллари нималардан иборат?

5.Экскурсияда тўпланган материалларни қайта ишлаш қандай амалга оширилади.

**VII.**Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, гуруҳлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.

### Илова-2

**Ҳар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгacha қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:**

2,0 балл - «аъло»

1,5 балл - «яхши»

1,0 балл - «кониқарли»

0,5 балл - «кониқарсиз»



**VIII. Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.**

**IX. Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, кўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.**

**Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишининг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиши методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тибиёт нашриёти. 2002 йил.

**1.1. “Синфдан ташқари машғулотлар” маъруза машғулотининг технологик харитаси**

Иш босқичлари ва вақти	Фаолият мазмуни	
	Таълим берувчи	Таълим оловчилар
Тайёргарлик босқичи.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш.</li><li>2. Кириш маъruzаси учун тақдимот слайдаларини тайёраш.</li><li>3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиши.</li><li>4. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиши.</li></ol>	

1. Мавзуга кириш (15 дақиқа)	<p>1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантиқий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради (1-илова).</p> <p>1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан таниширади.</p> <p>1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таниширади (2-илова).</p> <p>1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).</p>	<p>Тинглайдилар.</p> <p>Тинглайдилар</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
2-босқич Асосий босқич (55 дақика)	<p>2.1. Синфдан ташқари машғулотларнинг турлари билан танишиш.</p> <p>2.2. Айрим ўқувчилар билан якка тартибда олиб бориладиган машғулотлар.</p> <p>2.3. Ўқувчилар грухси билан олиб бориладиган машғулотлар.</p> <p>2.4. Ўқувчилар билан оммавий равишда олиб бориладиган машғулотлар.</p> <p><b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b></p> <p>1. Ботаника фанидан айрим ўқувчилар билан ташкил этиладиган машғулотлар.</p> <p>2. Биологиядан қўшимча ўқув адабиётлар устуда мустақил ишлаш.</p> <p>3. Зоология фанидан айрим ўқувчилар билан ташкил этиладиган машғулотлар.</p> <p>4. Одам ва унинг саломатлиги фанидан айрим ўқувчилар билан ташкил этиладиган машғулотлар.</p> <p>5. Тўгаракларни ташкил этиш ва ўтказиш.</p>	<p>Тинглайдилар, ёзадилар.</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
3. Якуний босқич (10 дақиқа)	<p>3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласди.</p> <p>3.2. Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар</p>	<p>Саволлар берадилар.</p> <p>Вазифани ёзib оладилар.</p>

## 1.2. Таълим бериш технологиясининг модели

<i>Машғулот вақти-2 соат</i>	Талабалар сони: 30 – 60 гача
<i>Машғулот шакли</i>	Ахборотли маъруза
<i>Маъруза режаси</i>	<p style="text-align: center;"><b>Режа:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Синфдан ташқари машғулотларнинг дидактик мақсади, вазифалари ва мазмуни.</li> <li>Айрим ўқувчилар билан олиб бориладиган синфдан ташқари машғулотлар.</li> <li>Ўқувчилар гуруҳи билан олиб бориладиган синфдан ташқари машғулотлар.</li> <li>Оммавий равишда олиб бориладиган синфдан ташқари машғулотлар.</li> </ol>

### **Ўқув машғулотининг мақсади:**

**Таълимий-тарбиявий мақсад.** Синфдан ташқари машғулотлар ўқувчиларнинг ўқитувчи раҳбарлигига биология ўқув дастуридан ўрин олган мавзуларни кенгайтириш ва тўлдириш мақсадига йўғрилган дарсдан ташқари ўтказиладиган ва ихтиёрий шаклидир.

**Ривожлантирувчи мақсад:** Ўқувчиларнинг фан асосларини чуқур ва мустаҳкам ўзлаштиришларига эришиш, қўшимча ўқув адабиётлари, кўргазмали воситалар ёрдамида мустақил ишларини ташкил этиш, белгиланган мавзулар бўйича кузатиш ва тажрибалар ўтказиш, ўқувчиларнинг қизиқишилари ва билимларини ўзлаштиришга бўлган эҳтиёжларини ҳисобга олган ҳолда табақалаштирилган таълимни ташкил этишдан иборат.

<b>Педагогик вазифалар:</b>  Ўқувчиларнинг ижодий қобилиятлари, мустақил ва мантиқий фикрлашини ривожлантириш, илмий дунёқарашини кенгайтириш, касбга йўллаш, ўқувчиларнинг онги ва қалбига миллий истиқлол гоясини сингдириш, ўқишини унумли жисмоний ва ақлий меҳнат билан узвий боғлаш мақсадида умумий биологиядан синфдан ташқари машғулотлар ўтказилади.	<b>Ўқув фаолияти натижалари:</b>  Синфдан ташқари машғулотларнинг уч хил тури мавжуд:  Айрим ўқувчилар билан якка тартибда олиб бориладиган машғулотлар. Ўқувчиларлар гуруҳи билан олиб бориладиган машғулотлар. Ўқувчилар билан оммавий равишда олиб бориладиган машғулотлар.
<i>Таълим бериши усуллари</i>	Кўргазмали маъруза, баён қилиш методи
<i>Фойдаланилган технология</i>	Кичик гурухларда ишлаш методи.
<i>Таълим бериши воситалари</i>	Ўқув қўлланма, кўргазмали воситалар, слайд,

	компьютер
<i>Таълим берииш шароити</i>	Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаши</i>	Оғзаки назорат: савол-жавоб

### **Асосий тушунча ва таянч сузлар:**

Синфдан ташқари машғулотларнинг дидактик мақсади, вазифалари, мазмуни, айрим ўқувчилик, ўқувчилик гурӯҳи, оммавий равишда олиб бориладиган синфдан ташқари машғулотлар, мавзули кечалар, конференциялар, байрамлар.

### **20 - МАВЗУ. СИНФДАН ТАШҚАРИ МАШҒУЛОТЛАР**

Режа:

1. Синфдан ташқари машғулотларнинг дидактик мақсади, вазифалари ва мазмуни.
2. Айрим ўқувчилик билан олиб бориладиган синфдан ташқари машғулотлар.
3. Ўқувчилик гурӯҳи билан олиб бориладиган синфдан ташқари машғулотлар.
4. Оммавий равишда олиб бориладиган синфдан ташқари машғулотлар.

Синфдан ташқари машғулотлар ўқувчиларнинг ўқитувчи раҳбарлигига биология ўқув дастуридан ўрин олган мавзуларни кенгайтириш ва тўлдириш мақсадига йўғрилган дарсдан ташқари ўтказиладиган ихтиёрий ўқитиш шаклидир.

Ўқувчиларнинг фан асосларини чукур ва мустаҳкам ўзлаштиришларига эришиш, қўшимча ўқув адабиётлари, қўргазмали воситалар ёрдамида мустақил ишларини ташкил этиш, белгиланган мавзулар бўйича кузатиш ва тажрибалар ўтказиш, ўқувчиларнинг қизиқишилари ва билимларни ўзлаштиришга бўлган эҳтиёжларини ҳисобга олган ҳолда табақалаштирилган таълимни ташкил этиш, уларнинг ижодий қобилияtlари, мустақил ва мантикий фикрлашини ривожлантириш, илмий дунёкарашини кенгайтириш, касбга йўллаш, ўқувчиларнинг онги ва қалбига миллий истиқлол ғоясини сингдириш, ўқишини унумли жисмоний ва ақлий меҳнат билан узвий боғлаш мақсадида умумий биологиядан синфдан ташқари машғулотлар ўтказилади.

Синфдан ташқари машғулотларнинг уч хил тури мавжуд:

Айрим ўқувчилик билан якка тартибда олиб бориладиган машғулотлар

Ўқувчилик гурӯҳи билан олиб бориладиган машғулотлар.

Ўқувчилик билан оммавий равишда олиб бориладиган машғулотлар.

Юқорида қайд этилган синфдан ташқари машғулотларнинг турлари бир-бири билан узвий боғланган, бир-бирини тўлдиради ва тақозо этади.

Синфдан ташқари машғулотларнинг тури	Синфдан ташқари машғулотларнинг мазмуни
Айрим ўқувчилик билан якка тартибда олиб бориладиган машғулотлар	Биологиядан қўшимча ўқув адабиётларини ўрганиш, ЭҲМнинг таълим берувчи, моделлаштирилган, назорат дастурлари ёрдамида билимларини синаб кўриш, мультимедиалар воситасида ижодий изланишларини ташкил этиш, мактаб тажриба майдончаларида тирик организмлардаги мавсумий ўзгаришлар, белгиларнинг ирсийланишини ўрганиш мақсадида кузатиш ва тажрибалар ўтказиш, турли мавзуларда маъruzalар ва қўргазмали материаллар тайёрлаш.
Ўқувчилик гурӯҳи билан олиб бориладиган машғулотлар	5-6 синфларда “Ёш ботаниклар”, 7-синфда “Ёш зоологлар”, 8-синфда “Ёш физиологлар” ва 9-11 синфларда “Ёш биологлар” тўгарагини ташкил этиш

Ўқувчилар билан оммавий равиша олиб бориладиган машғулотлар.	Турли мавзулардаги кечалар, байрамлар, маърузалар, “Ўткир зеҳнлилар мушоираси”, викториналар, “Кўкаламзорлаштириш ҳафталиги”, “Боғ ҳафталиги” “Хосил байрами” ўтказиш
--	---

Айрим ўқувчилар билан олиб бориладиган синфдан ташқари машғулотлар уларнинг хоҳиш, истаги, эҳтиёжи ва қизиқишилари ҳисобга олинган ҳолда биология ўқув хонасида, тирик табиат бурчагида, мактаб тажриба майдонида, информатика хонасида, жамоа ва фермер хўжалиги далаларида ўтказилиши мумкин. Ушбу машғулотлар ўқувчиларнинг қўшимча ўқув адабиётларини ўрганиш, ижодий изланишларини ташкил этиш, синов - тажриба майдонларида муайян мавзулар бўйича кузатиш ва тажрибалар ўтказиш, маърузалар ва кўргазмали материалларни тайёрлаш кабиларга бағишиланади.

Жумладан, ботаникадан айрим ўқувчилар билан ташкил этиладиган машғулотларда қуидаги масалаларни ўрганиш мумкин.

Ўқувчилар ўзларининг хоҳиш иродаси, қизиқишиларига мувофиқ ҳолда, ушбу мавзуларнинг бирини танлаб олади ва ўқитувчи билан ҳамкорликда тузилган режа асосида иш олиб боради. Олиб борилаётган ишлар ва уларнинг натижаларини биология ўқитувчиси назорат қилиб боради.

#### Ботаникадан айрим ўқувчилар билан ташкил этиладиган машғулотлар режаси

N	Машғулот мавзуси	Машғулот ўткази- ладиган жой	Бажарадиган шахс
1.	Биологиядан қўшимча ўқув адабиётлари устида мустақил ишлаш, муайян мавзуларда матн, маъруза тайёрлаш.	Кутубхона, биоло- гия ўқув хонаси	Ўқувчилар
2.	ЭҲМнинг таълим берувчи, моделлаштирилган, назорат дастурлари ёрдамида билимларини синаб кўриш, мультимедиалар воситасида ижодий изланишларни ташкил этиш.	Информатика ўқув хонаси	Ўқувчилар
3.	“Доривор ўсимликлар” мультимедиаси воситасида ўқувчиларнинг ижодий изланишларини ташкил этиш.	Информатика ўқув хонаси	Ўқувчилар
4.	Ўзбекистон “Қизил китоби”га киритилган ўсимликларнинг биологиясини ўрганиш.	Биология ўқув хонаси	Ўқувчилар
5.	Турли муддатларда экилган ўсимликларнинг биологиясини ўрганиш.	Мактаб тажриба майдончаси	Ўқувчилар
6.	Иссиқхоналарда ўстириладиган манзарали, сабзавот, цитрус ва бошқа экинларнинг ўсиши, ривожланишига экологик омилларнинг таъсирини ўрганиш	Мактаб тажриба майдончаси ва иссиқхоналар	Ўқувчилар
7.	Ўсимликлар устида кузатиш ва тажрибалар ўтказиш.	Мактаб тажриба майдончаси, тирик табиат бурчаги.	Ўқувчилар
8.	Ўсимликлардан гербарий ва коллекциялар тайёрлаш	Мактаб тажриба майдончаси, биология ўқув хонаси	Ўқитувчи ва ўқувчилар

“Одам ва унинг саломатлиги” ўқув фани бўйича айрим ўқувчилар билан олиб бориладиган синфдан ташқари машғулотлар ўқувчиларнинг ўзлаштирган билимларини мустаҳкамлаш, уни амалиётга қўллаш, касбга йўллаш, тажриба ва кузатишлар ўтказиш, мантиқий, мустақил ва

ижодий фикр юритиш кўникмаларини ривожлантириш, соғлом турмуш тарзини шакллантиришда муҳим аҳамият касб этади.

Ушбу машғулотларда ўқувчиларнинг мустақил ўқишилари учун соғлом турмуш тарзи, турли касалликларнинг келиб чиқиш сабаблари, спорт ва жисмоний машқларнинг инсон саломатлигига таъсири ҳақидаги илмий-оммабоп нашрлар, “Сиҳат-саломатлик”, “Фан ва турмуш” ва бошқа журнал саҳифаларида чоп этилган мақолалар, одам организмининг тузилиши бўйича тайёрланган мультимедиа, инсон саломатлиги энциклопедияларини ўрганиш тавсия этилади.

Ўқувчиларнинг ўз саломатликларини асраш, соғлом турмуш тарзини шакллантириш мақсадида муайян мавзуларда кузатишлар ўтказиш тавсия этилади. Жумладан, ўқувчиларга “Спорт ва жисмоний машқларнинг одам органлар системасига таъсирини ўрганиш” бўйича кузатиш ўтказиш тавсия этилади. Кузатиш натижаларини ушбу жадвалга ёзиш ва хулоса чиқариш зарурлиги уқтирилади.

Спорт ва жисмоний машқларнинг одам органлар системасига таъсирини ўрганиш.

Органлар системаси	Эрталаб	Нормал холатда	Югурганда		10 кг гантел кўтарганда		Хулоса
			50 м	100м	5мин	10 мин	
Юрак иши (пульс сони)							
Қон босими							
Бир минутда олинган нафас сони							

Ўқувчилар гурухи билан олиб бориладиган синфдан ташқари машғулотларга биология ўқув хонасини жиҳозлаш, табиатга мавзули экспурсиялар ташкил этиш, ўқув жараёни учун зарур бўлган кўргазмали воситалар тайёрлаш ва “Ёш биологлар” тўгарагининг иши мисол бўлади.

Мазкур тўгаракнинг дидактик мақсади ўқувчиларнинг ўқув фанларига бўлган қизиқишлигини орттириш, илмий дунёқарашини кенгайтириш, қўшимча ўқув адабиётлари устида мустақил ишлаш, табиат ва жамиятга нисбатан онгли муносабатни таркиб топтириш, онгли равишда касб танлашга йўллаш, мустақил ва ижодий фикр юритиш, тажриба қўйиш ва кузатишлар ўтказиш кўникмаларини ривожлантириш саналади.

Биологиядан ташкил этиладиган тўгарак умумий ном “Ёш биологлар” деб аталади ва ўқувчиларнинг ўрганаётган ўқув фани, ёшлик ва психологик хусусиятлари, қизиқишлири, эҳтиёжлари ҳисобга олинган ҳолда 5-6 синфларда “Ёш ботаниклар”, 7-синфда “Ёш зоологлар”, 8-синфда “Ёш физиологлар” ва 9-11 синфларда “Ёш биологлар” тўгараги ташкил этилади.

5-6 синф ўқувчилари билан ташкил этиладиган “Ёш ботаниклар” тўгарагида қўйидаги масалаларга эътиборни қаратиш тавсия этилади. “Ўзбекистонда ботаника фанининг тараққиёти”, “Улут аллома ибн Синонинг доривор ўсимликлар ҳақидаги фикрларини ўрганиш”, ўсимликларнинг аҳамияти ва уларни асраш тўғрисидаги ҳикматли ҳикоялар ва ҳадисларни ўрганиш, хона ўсимликларини таснифлаш, парвариш қилиш ва кўпайтириш, доривор ўсимликларнинг биологик ва экологик хусусиятларини ўрганиш, Ўзбекистон “Қизил китоби”га киритилган ўсимликлар ва ҳ.к.<sup>1</sup>

Кўйида “Ёш зоологлар” тўгарагининг намунавий иш режаси берилмоқда. Мазкур тўгаракнинг намунавий иш режасини ўқитувчи ўз билими, педагогик маҳоратига таяниб тўлдириши ва ўзгача сайқал бериши, маҳаллий шароит ва ўқувчиларнинг қизиқиши ва эҳтиёжини ҳисобга олиб тегишли ўзгартиришлар киритиши ва амалиётда қўллаши мумкин.

“Ёш зоологлар” тўгарагининг намунавий иш режаси

Машғулот N	Мавзулар	Ўтказиш вақти	Ўтказиш Жойи	Жавобгар Шахс

1.	Ташкилий масалалар: А) “Ёш зоологлар” тўгарагининг иш режасини муҳокама қилиш ва тасдиқлаш. б) тўгарак ташкилий қўмитаси ва раисини сайлаш. в) тўгарак иш режасидан ўрин олган мавзулар бўйича ишлар ва вазифаларни тақсимлаш.	сентябрь	Биология ўқув хонаси	Ўқитувчи
2.	Улуғ аллома ибн Синонинг касаллик туғдирувчи ҳайвонлар ҳақидаги меросини ўрганиш	октябрь	Биология ўқув хонаси	Ўқитувчи ва тўгарак аъзолари
3.	“Сув томчисидаги ҳаёт” мавзуси бўйича кечага тайёргарлик кўриш. а) кеча сценарийсини тайёрлаш ва уни муҳокама қилиш; г) биология ўқув хонаси ва байрам ўтказиладиган жойни безатиш	ноябрь	Биология ўқув хонаси	Ўқитувчи ва тўгарак аъзолари
4.	Ҳайвонларнинг аҳамияти ва уларни асрар бўйича ҳикматли ҳикоялар ва ҳадисларни ўрганиш.	декабрь	Биология ўқув хонаси	Ўқитувчи ва тўгарак аъзолари
5.	Тирик табиат бурчагида ҳайвонларни боқиши, парвариш қилиш ва кўпайтириш	январь	Тирик табиат бурчаги	Тўгарак аъзолари
6.	Республикамизда зоология фанининг ривожига хисса қўшган олимларнинг ишларини ўрганиш. а) Республикада фаолият кўрсатаётган зоология институти ҳақида маълумот. б) Ўзбекистоннинг ноёб ҳайвонларининг биологиясини ўрганиш.	февраль	Биология ўқув хонаси	Тўгарак аъзолари
7.	“Кушлар байрами”ни ўтказишга тайёргарлик кўриш. а) Энг яхши кўргазмали воситалар, деворий газеталар, кўргазмалар танловини ўтказиш; б) маърузалар тайёрлаш; в) байрам сценарийсини тайёрлаш ва уни муҳокама қилиш; г) биология ўқув хонаси ва байрам ўтказиладиган жойни безатиш.	март	Биология ўқув хонаси	Ўқитувчи ва тўгарак аъзолари
8.	“Ўзбекистонда зоология фани ютуқлари ва келажаги” мавзуси бўйича кечага тайёргарлик кўриш. а) Кечага бағишлиланган энг яхши деворий газеталар ва кўргазмалар танловини ўтказиш; б) маърузалар тайёрлаш; в) кеча сценарийсини тайёрлаш ва уни муҳокама қилиш; г) биология ўқув хонаси ва байрам ўтказиладиган жойни безатиш	апрель	Биология ўқув хонаси	Ўқитувчи ва тўгарак аъзолари
9.	Тўгаракда амалга оширилган ишларни якунлаш ва келгуси режаларни белгилаб олиш.	май	Биология ўқув хонаси	Тўгарак аъзолари

8-синф ўқувчилари билан ўтказиладиган “Ёш физиологлар” тўгарагида хужайра ва тўқималардан микропрепаратлар тайёрлаш, коннинг тузилиши ва хоссалари, юракнинг тузилиши ва иши, Абу Али ибн Синонинг тиббиёт фанининг пайдо бўлиши ва ривожланишига қўшган ҳиссаси, саломатликни асраш бўйича ҳикматли ҳикоялар ва ҳадисларни ўрганиш, “Чекмасдан – ёшлик гаштини сур”, “Ўзбекистонда физиология фанининг ривожланиши ва истиқболлари” каби мавзуларда кечалар ўтказишга тайёргарлик масалаларини киритиш мақсадга мувофиқ.

Куйида 9-синф ўқувчилари билан ўтказиладиган “Ёш биологлар” тўгарагининг намунавий иш режаси келтирилмоқда.

Оммавий равища олиб бориладиган машғулотлар бошқа турдаги машғулотлардан кўп сондаги ўқувчиларнинг иштирок этиши билан фарқланади. Оммавий машғулотлар ўзининг таълимий, тарбиявий ва ривожлантирувчи функцияси билан ўқувчиларнинг жамоасига ижобий таъсир кўрсатади. Шу сабабли биология ўқитувчиси оммавий машғулотларни талаб даражасида ташкил этилишига эътиборини қаратиши лозим.

Ботаникани ўқитишида “Гуллар байрами”, “Мехржон байрами”, “Ўсимликлар сўзлайди”, “Биз ибн Сино ворисларимиз”, зоологияни ўқитишида “Қушлар байрами”, “Қанотли дўстларимиз”, “Ўзбекистон балиқлари”, “Ҳайвонот оламининг энг кичик ва энг катта вакиллари”, “Уй пашибаси ва унинг зарари”, “Паразит чувалчанглар”, “Тиниб тинчимас асаларилар”, одам ва унинг саломатлигини ўқитишида турли мавзулардаги кечалар, байрамлар, маърузалар, “Ўткир зеҳнлилар мушоираси”, викториналар ўтказиши, Ўзбекистон Қаҳрамонлари ва олимлари билан учрашувлар ташкил этиш, умумий биологияни ўқитишида, “Ўзбекистон эколог олимларининг фан тараққиётига қўшган ҳиссалари”, “Ўзбекистонда биотехнология ва генетик инженерия фани ютуқлари, келажаги”, “Алломалар назмида экология”, “Орол дарди - олам дарди” мавзулари бўйича кечалар ўтказиш тавсия этилади.

Жумладан, “Алломалар назмида экология” мавзуидаги оммавий кеча қуйидаги режа асосида олиб борилади:

Ўқитувчининг кириш сўзи. У ўз сўзида улуғ алломалар Абу Райхон Беруний, Абу Али ибн Сино, Алишер Навоий, Соҳиб-қирон Амир Темур, Мирзо Улугбек, Захириддин Муҳаммад Бобурларнинг бой маънавий мерослари, уларнинг жаҳон цивилизациясига қўшган ҳиссаларини қайд этиб, ўқувчиларни уларнинг муносиб ворислари бўлишга ундейди ва уларнинг асарларида экологик муаммоларга катта эътибор берилганлиги, бугунги кеча улуғ алломаларнинг экологик қарашларини ўрганишга бағишланишини маълум қиласи.

Ёш биологлар” тўгарагининг намунавий иш режаси

Машғулот N	Мавзулар	Ўтказиш вақти	Ўтказиш жойи	Бажарувчи шахс
------------	----------	---------------	--------------	----------------

1.	<p>Ташкилий масалалар:</p> <p>А) “Ёш биологлар” тўгарагининг иш режасини муҳокама қилиш ва тасдиқлаш.</p> <p>б) тўгарак ташкилий қўмитаси ва раисини сайлаш.</p> <p>в) тўгарак иш режасидан ўрин олган мавзулар бўйича ишлар ва вазифаларни тақсимлаш.</p>	сентябрь	Биология ўқув хонаси	Ўқитувчи
2.	Табиашунослик фанининг тараққиётига ҳисса қўшган аждодларимиз меросини ўрганиш	октябрь	Биология ўқув хонаси	Ўқитувчи ва тўгарак аъзолари
3.	<p>“Орол дарди – олам дарди” мавзуси бўйича кечага тайёргарлик кўриш.</p> <p>а) кеча сценарийсини тайёрлаш ва уни муҳокама қилиш;</p> <p>г) биология ўқув хонаси ва байрам ўтказиладиган жойни безатиш</p>	ноябрь	Биология ўқув хонаси	Ўқитувчи ва тўгарак аъзолари
4.	Экология ва табиатни асраш бўйича ҳикматли ҳикоялар ва ҳадисларни ўрганиш.	декабрь	Биология ўқув хонаси	Ўқитувчи ва тўгарак аъзолари
5.	Ўрта Осиё алломаларининг экологик қарашларини ўрганиш мақсадида “Алломалар назмида экология” мавзусидаги кечага тайёргарлик кўриш.	январь	Тирик табиат бурчаги	Тўгарак аъзолари
6.	<p>Ўзбекистон Республикасининг табиатни муҳофаза қилиш тадбирларини ўрганиш.</p> <p>а) Республикада фаолият кўрсатаётган “ЭКОСАН” жамғармаси ҳақида маълумот.</p> <p>б) Ўзбекистоннинг ноёб ўсимлик ва ҳайвон-ларининг биологиясини ўрганиш.</p>	февраль	Биология ўқув хонаси	Тўгарак аъзолари
7.	<p>“Наврўз байрами”ни ўтказишга тайёргарлик кўриш.</p> <p>а) Энг яхши кўргазмали воситалар, деворий газеталар, кўргазмалар танловини ўтказиш;</p> <p>б) маърузалар тайёрлаш;</p> <p>в) байрам сценарийсини тайёрлаш ва уни муҳокама қилиш;</p> <p>г) биология ўқув хонаси ва байрам ўтказиладиган жойни безатиш.</p>	март	Биология ўқув хонаси	Ўқитувчи ва тўгарак аъзолари
8.	<p>“Ўзбекистонда биотехнология ва генетик инженерия фани ютуқлари ва келажаги” мавзуси бўйича кечага тайёргарлик кўриш.</p> <p>а) Кечага бағишлиланган энг яхши деворий газеталар ва кўргазмалар танловини ўтказиш;</p> <p>б) маърузалар тайёрлаш;</p> <p>в) кеча сценарийсини тайёрлаш ва уни муҳокама қилиш;</p> <p>г) биология ўқув хонаси ва байрам ўтказиладиган жойни безатиш</p>	апрель	Биология ўқув хонаси	Ўқитувчи ва тўгарак аъзолари
9.	Тўгаракда амалга оширилган ишларни якунлаш ва келгуси режаларни белгилаб олиш.	май	Биология ўқув хонаси	Тўгарак аъзолари

Абу Райхон Берунийнинг ижодида экология.

Абу Али ибн Синонинг экологик қарашлари.

Алишер Навоий асарларида экология муаммолари.

Соҳибқирон Амир Темурнинг экологик дунёқараси.

Мирзо Улугбекнинг дунё цивилизациясига қўшган ҳиссаси.

Захирiddин Мухаммад Бобурнинг экология фанининг ривожига қўшган ҳиссаси.

Кечада ўқувчиларнинг юқорида кайд этилган мавзулар бўйича маъruzalari эшитилади, адабий-бадиий чиқишлари назарда тутилади.

Жумладан, “Орол дарди-олам дарди” мавзусидаги сюжетли-ролли кечада сюжет табиатдан олинади ва жамиятдаги муносабатлар билан уйғунлаштирилади.

Мазкур кечада Орол – “она”, Амударё ва Сирдарё “она”нинг занжирбанд “ўғиллари”, ёмғир, қор, шудринг “она”нинг “қизлари” сиймосини гавдалантиради.

Орол - яъни, “она” ўзининг ўғиллари бўлган Амударё ва Сирдарёнинг дийдорига муштоқ, ўз дардига малҳамни улардан кутади ва буни шеърий дард билан ифода этади. Изми ўзида бўлмаган занжирбанд ўғиллар ҳам она меҳрига зор, лекин ҳар қанча ҳаракат килишмасин онанинг ҳузурига ета олмайди. Табиат инъом этган ёмғир, қор ва шудринг она ҳузурида бўлсалар ҳам унинг дардини енгиллата олмайдилар. Она ва фарзанд ўртасидаги меҳр-муҳаббат, мурувват шу тариқа ифода этилади.

Ўқитувчи бу кечани ўтказиш учун қуидагиларни амалга ошириши зарур:

Орол муаммоларига оид маълумотларни тўплаши;

Дарс сценарийсини ўқувчилар ва адабиёт ўқитувчилари билан ҳамкорликда тузиши;

Роллар ва вазифаларни ўқувчилар ўртасида тақсимлаши;

Муаммони ҳал этиш йўлларини белгилаши лозим.

Биология ўқитувчиси мактаб педагогик жамоаси билан мазкур мавзули кечани мазмунли ўтказиши борасида ҳамкорликда иш олиб бориши, мавзуга тегишли сахна қўринишлари, адабий-бадиий чиқишларни тайёрлаши, экологияга оид хикматли ҳикоялар, ривоятлар, ҳадислар ва мақоллар тўплаши, улар асосида кеча сценарийсини тайёрлаши лозим.

“Ўзбекистон эколог олимларининг фан тараққиётiga қўшган ҳиссалари”, “Ўзбекистонда биотехнология ва генетик инженерия фани ютуқлари ва келажаги” мавзулардаги мавзули кечаларга илмий-тадқиқот институтлари, уларнинг филиаллари билан ҳамкорликда иш олиб бориши, фан ривожига ҳисса қўшган олимларнинг ишлари билан яқиндан танишиши, кечани ўтказиши режасини тузиши ва маъruzalар мавзусини танлаши лозим. Шу билан бирга, кеча мавзусига боғлиқ ҳолда олимларнинг чоп этган илмий ишлари, ўкув, илмий-оммабоп адабиётларнинг кўргазмаси, мустақиллик даврида кўлга киритилган ютуқлар ва истиқболдаги режалар акс эттирилган деворий газеталар, кечада иштирок этадиган олимларнинг ҳаёт фаолияти ва фан ривожига қўшган ҳиссалари хақида маъruzalар тайёрланишига эътиборни қаратиши зарур.

Оммавий равища олиб бориладиган машғулотлар биологияни ўқитиши самарадорлигини ошириш, ўқувчиларнинг илмий дунёқараси, фикр юритиши доирасини кенгайтириш, қизиқишилари, мустақиллиги, нутқ ва мулоқот маданияти, ўкув ва амалий меҳнат қўнималарини ривожлантириш, ўкувчи ёшлар онги ва қалбига миллий истиқлол ғояларини сингдириш, уларни Ватан ва мустақиллик принципларига садоқат, миллий ва умуминсоний қадриятларга ҳурмат руҳида тарбиялашга замин яратади.

Хулоса қилиб айтганда, биология ўқитишининг самарадорлиги дарс, дарсдан ва синфдан ташқари ишлар, экскурсияларни узвий равища, улар ўртасидаги мантиқий боғланишларни эътиборга олган ҳолда ташкил этилишига боғлиқ бўлади.

**VII.**Кичик гурухлар ўртасида саволлар ва топшириқлар юзасидан ўқув баҳсини вужудга келтириш.

### **Илова-3**

- 1.Синфдан ташқари машғулотларнинг дидактик мақсади, вазифаларини аниқланг?
- 2.Синфдан ташқари машғулотларнинг қандай турлари мавжуд?
- 3.Айрим ўқувчилар билан олиб бориладиган синфдан ташқари машғулотларнинг мазмуни ва моҳиятини ўрганинг?
- 4.Биологик тўғаракларнинг дидактик мақсади ва вазифаларини ўрганинг?
- 5.“Ёш физиологлар” тўғарагининг намунавий иш режасини тузинг?
- 6.Оммавий равишда олиб бориладиган синфдан ташқари машғулотларнинг мазмуни, ўтказиладиган кечаларни аниқланг?
- 7.Ўзингиз танлаган мавзуу бўйича ўтказиладиган кечанинг сценарийсини лойиҳаланг?

**VII.**Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, гурухлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.

### **Илова-2**

**Ҳар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:**

- |                         |
|-------------------------|
| 2,0 балл - «аъло»       |
| 1,5 балл - «яхши»       |
| 1,0 балл - «кониқарли»  |
| 0,5 балл - «қониқарсиз» |

**VIII.** Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.

**IX.**Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзуу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.

### **Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишининг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиши методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишида педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишида педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тиббиёт нашриёти. 2002 йил.

**1.1. : БИОЛОГИЯНИ ЎҚИТИШДА ТАЪЛИМ-ТАРБИЯНИНГ УЗВИЙЛИГИ**  
**БИОЛОГИЯНИ ЎҚИТИШДА ТАЪЛИМ – ТАРБИЯ МАСАЛАЛАРИ**

<i>Иш босқичлари ва вақти</i>	<i>Фаолият мазмуни</i>	
	<i>Таълим берувчи</i>	<i>Таълим оловчилар</i>
Тайёргарлик босқичи.	1. Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш. 2. Кириш маъruzаси учун тақдимот слайдаларини тайёраш. 3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш. 4. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиш.	
1. Мавзуга кириш (15 дақиқа)	1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантиқий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради (1-илова). 1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан таништиради. 1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таништиради (2-илова). 1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).	Тинглайдилар.    Тинглайдилар  Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.
2-босқич Асосий босқич (55 дақиқа)	2.1. Синфдан ташқари машғулотларнинг турлари билан танишиш. 2.2. Айрим ўқувчилар билан якка тартибда олиб бориладиган машғулотлар. 2.3. Ўқувчилар грухси билан олиб бориладиган машғулотлар. 2.4. Ўқувчилар билан оммавий равишда олиб бориладиган машғулотлар.	Тинглайдилар, ёзадилар.
	<p align="center"><b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b></p> 1. Ботаника фанидан айрим ўқувчилар билан ташкил этиладиган машғулотлар. 2. Биологиядан қўшимча ўқув адабиётлар устуда мустақил ишлаш. 3. Зоология фанидан айрим ўқувчилар билан ташкил этиладиган машғулотлар.	Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.

	4. Одам ва унинг саломатлиги фанидан айрим ўқувчилар билан ташкил этиладиган машғулотлар. 5. Тўгаракларни ташкил этиш ва ўтказиш.	
3. Якуний босқич (10 дақиқа)	3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласди. 3.2. Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар	Саволлар берадилар. Вазифани ёзиб оладилар.

<b>21-мавзу</b>	<b>БИОЛОГИЯНИ ЎҚИТИШДА ТАЪЛИМ-ТАРБИЯНИНГ УЗВИЙЛИГИ</b>	<b>БИОЛОГИЯНИ ЎҚИТИШДА ТАЪЛИМ – ТАРБИЯ МАСАЛАЛАРИ</b>
-----------------	--	---

## 1.2. Таълим бериш технологиясининг модели

<i>Машғулот вақти-2 соат</i>	Талабалар сони: 30 – 60 гача
<i>Машғулот шакли</i>	Ахборотли маъруза
<i>Маъруза режаси</i>	<p><b>Режа:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ўқувчиларда илмий дунёқараш ва тафаккурни шакллантириш.</li> <li>Биологияни ўқитишида таълим – тарбиянинг узвийлигини таъминлаш йўллари.</li> <li>Маънавий – ахлоқий тарбия.</li> <li>Баркамол авлодни шакллантиришда ватанпарварлик, экологик, эстетик тарбияларнинг ўрни.</li> <li>Жисмоний, гигиеник, меҳнат ва байналминал тарбия.</li> </ol>

### Ўқув машғулотининг мақсади:

**Таълимий-тарбиявий мақсад.** Биологияни ўқитишида аввало, ўқувчиларни биологиянинг асосий ғоя, назария, қонуниятлари ва тушунчалари, амалиёт, халқ хўжалигининг турли тармоқларида тутган ўрни, биологик билимларни ўзлаштиришнинг аҳамияти билан таништириш назарда тутилади ва шу орқали ўқувчиларда илмий дунёқарашни шакллантириш ва инсоннинг табиат ва жамиятга онгли муносабатини таркиб топтириш билан узвий боғланган холда таълим – тарбия тизим вужудга келтирилади.

**Ривожлантирувчи мақсад:** Табиат тўғрисидаги етакчи фанларнинг бири саналган – биология зиммасига ўқувчиларнинг илмий дунёқарашини шакллантиришда анча маъсулиятли вазифалар тушади. Шу сабабли, ҳам мактаб биология ўқув фанининг мазмуни ўқувчиларда илмий дунёқарашни шакллантиришда катта имкониятларга эга.

<b>Педагогик вазифалар:</b>	<b>Ўқув фаолияти натижалари:</b>
-----------------------------	----------------------------------

<p>Ўқувчиларнинг биология ўқув фанини ўрганиши биологик объектларнинг тузилиши, ривожланиши ва хаёт фаолияти қонуниятларини тушунишга олиб келади. Бу билимлар ўқувчиларнинг илмий дунёқараши ва эътиқодлари системасини ташкил этади. Ўқувчиларнинг илмий дунёқараши биологик қонуниятларни “табиат – инсон - жамият” муносабатларининг тарихий ривожланиш нуктаи назаридан тушунишга асосланади.</p>	<p>Ўқитувчилар томонидан ўқувчиларнинг илмий дунёқарашини шакллантиришда аҳамиятга молик биологик ғоя, назария ва тушунчаларни чукур илмий – фалсафий нуктаи назардан тушуниши. Ўқитиш жараёни (мавзу, ўқувчиларнинг ўқув – билиш фаолияти) нинг хар бир босқичида ўқувчиларнинг илмий дунёқарашини шакллантиришда тутган ўрнини таҳлил қилиш ва аниқлаш. Биологик қонуният, хулоса ва умумлашмаларни биологиянинг илмий – тадқиқот методлари ёрдамида олинган натижалар, фактлар ёрдамида асослаш ва далиллаш.</p>
<i>Таълим берииш усуллари</i>	Кўргазмали маъруза, баён қилиш методи
<i>Фойдаланилган технология</i>	Кичик гурухларда ишлаш методи.
<i>Таълим берииш воситалари</i>	Ўқув қўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, комп’ютер
<i>Таълим берииш шароити</i>	Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаши</i>	Оғзаки назорат: савол-жавоб

### **Асосий тушунча ва таянч атамалар:**

Илмий дунёқарашиба тафаккурни шакллантириш, ўқувчиларни маънавий-аҳлоқий, ватанпарварлик, экологик, эстетик, иқтисодий, жисмоний, гигиеник, меҳнат ва байналминал тарбиялаш масалалари, таълим – тарбиянинг узвийлиги.

### **21-Мавзу: БИОЛОГИЯНИ ЎҚИТИШДА ТАЪЛИМ-ТАРБИЯНИНГ УЗВИЙЛИГИ БИОЛОГИЯНИ ЎҚИТИШДА ТАЪЛИМ – ТАРБИЯ МАСАЛАЛАРИ**

#### **Режа:**

1. Ўқувчиларда илмий дунёқарашиба тафаккурни шакллантириш.
2. Биологияни ўқитишда таълим – тарбиянинг узвийлигини таъминлаш йўллари.
3. Маънавий – аҳлоқий тарбия.
4. Баркамол авлодни шакллантиришда ватанпарварлик, экологик, эстетик тарбияларнинг ўрни.
5. Жисмоний, гигиеник, меҳнат ва байналминал тарбия.

Ўзбекистон Республикасининг Кадрлар тайёрлаш соҳасидаги давлат сиёсати инсонни интеллектуал ва маънавий-аҳлоқий жиҳатдан тарбиялаш билан узвий боғлиқ бўлган узлуксиз таълим тизими орқали баркамол шахс – фуқарони шакллантиришни назарда тутади.

Ушбу вазифаларни ҳал этиш узлуксиз таълим тизимида ўқитиладиган барча ўқув фанлари қатори биологиянинг ҳам зиммасига юкланди. Баркамол шахс – фуқарони шакллантириш

вазифасининг муваффақиятли ҳал этилиши аввало, ўқувчиларда илмий дунёқарашни шакллантиришни талаб этади.

Табиат тўғрисидаги етакчи фанларнинг бири саналган – биология зиммасига ўқувчиларнинг илмий дунёқарашини шакллантиришда анча маъсулитли вазифалар тушади. Шу сабабли, ҳам мактаб биология ўкув фанининг мазмуни ўқувчиларда илмий дунёқарашни шакллантиришда катта имкониятларга эга.

Биологияни ўқитишида аввало, ўқувчиларни биологиянинг асосий ғоя, назария, қонуниятлари ва тушунчалари, амалиёт, ҳалқ хўжалигининг турли тармоқларида тутган ўрни, биологик билимларни ўзлаштиришнинг аҳамияти билан таништириш назарда тутилади ва шу орқали ўқувчиларда илмий дунёқарашни шакллантириш ва инсоннинг табиат ва жамиятга онгли муносабатини таркиб топтириш билан узвий боғланган ҳолда таълим-тарбиявий тизим вужудга келтирилади.

Мазкур тизим ўзида ўқувчилар томонидан фан асосларини мустаҳкам ўзлаштиришлари баробарида, илмий дунёқараш ва тафаккурни шакллантириш, ўқувчиларни маънавий-аҳлоқий, ватанпарварлик, экологик, эстетик, иқтисодий, жисмоний, гигиеник, меҳнат ва байналминал тарбиялаш масалаларини мужассамлаштиради.

Илмий дунёқарашни шакллантириш. Ўқувчиларнинг биология ўкув фанини ўрганиши биологик объектларнинг тузилиши, ривожланиши ва ҳаёт фаолияти қонуниятларини тушунишга олиб келади. Бу билимлар ўқувчиларнинг илмий дунёқарашни ва эътиқодлари ситетасини ташкил этади. Ўқувчиларнинг илмий дунёқарашни биологик қонуниятларни “табиат-инсон-жамият” муносабатларининг тарихий ривожланиш нуқтаи назаридан тушунишга асосланади.

“Илмий дунёқараш” тушунчасига биология ўқитиши методикасининг турли манбаларида турлича ёндошилган. Жумладан, Б.Е.Райков илмий дунёқараш тушунчасини “дунё ҳақидаги билимлар мажмуаси”, В.В. Всесвятский “табиатга нисбатан тўғри қарашлар мажмуаси”, Н.М.Верзилин ва В.М.Корсунская “инсоннинг атроф муҳитга муносабати, жамоа ва жамиятдаги хулқ-авторини аниқлайдиган илмий тасаввурлар ва тушунчалар тизими” деб таъриф берганлар.

Педагогик энциклопедияда “илмий дунёқараш фалсафий, илмий, сиёсий, иқтисодий, хукуқий, аҳлоқий, эстетик идеаллар ва эътиқодлар йигиндиси, инсоннинг моддий борлиқ ҳақидаги қарашлари мажмуаси ҳисобланиб, шулар асосида инсон табиат ва ижтимоий муҳитга ўз муносабатини намоён этади” деб таъриф берилган.

Ушбу таъриф асосида биология ўқитиши методикаси илмий дунёқарашни шакллантиришда аҳамиятга молик бўлган тушунчаларни аниқлаш, мазкур тушунчаларни шакллантириш учун зарур бўладиган шарт-шароитларни ва асосий босқичларни, биологияни ўрганиш натижасида вужудга келадиган қарашлар ва эътиқодлар тизимига тавсиф бериши, табиатга нисбатан онгли муносабатни таркиб топтиришдаги ўрнини кўрсатиши лозим.

Биологияни ўқитишида ўқувчиларнинг илмий дунёқарашига асос бўладиган тушунчаларни қўйидаги гурухларга ажратиш мумкин:

Жонсиз ва жонли табиатнинг кимёвий таркибидаги ўхшашликлар, юз берадиган ҳодисаларнинг умумийлиги ва узвийлиги;

Тирик организмларда содир бўладиган ҳаётий жараёнлар ва ўзгарувчанликларни тушунишда, муаммоли ўкув топшириқларини ҳал этишда биологик қонунлар билан бир қаторда, физик-кимёвий қонунлардан фойдаланиш орқали фанлараро боғланиши амалга ошириш;

Моддий борлиқдаги ҳодиса ва воқеаларни ўрганишнинг зарурати, экологик фожеаларнинг сабаблари ва уларни бартараф этиш тадбирлари;

Инсон томонидан табиат қонунларини ўрганиш ва ундан самарали ва оқилона фойдаланиш йўллари;

Табиий ҳодисаларнинг ўзаро боғлиқлиги ва ривожланишида сабаб-оқибат боғланишлар.

Инсон – ижтимоий мавжудот.

Табиатни муҳофаза қилиш – бу сайёрамизда ҳаётни асрарнинг асоси;

Умумий ўрта таълим мактабларида ботаника, зоология, одам ва унинг саломатлиги ўқув курслари мазмун жиҳатдан фактларга бой бўлиши билан бир қаторда, ҳар бир мавзуда ўқувчиларнинг илмий дунёқарашини ривожлантириш имконини беради.

Ботаника ўқув фани дастуридан ўрин олган “Ўсимлик-яхлит организм” мавзусини ўрганишда ўқувчиларнинг илмий дунёқарашини шакллантиришга асос бўладиган билимлар умумлаштирилади, табиатни муҳофаза қилишга доир кўникмаларни амалиётга қўллаш имконияти туғилади. Мазкур биологик билимлар муайян даражада ўқувчиларнинг атроф-муҳитга бўлган муносабати, ҳатти-ҳаракатини белгилайди. Шу сабабли ўқитувчи ушбу мавзууни ўрганишда жиддий тайёргарлик қўриши, ўқувчиларнинг эътиборини мазкур билимларга таяниб, табиий бойликларнинг табиат ва инсон ҳаётидаги аҳамиятини англаған ҳолда уларни асрар лозимлиги ҳақида холоса чиқаришига йўналтириши лозим. Мавзууни ўрганиш жараёнида ўсимликнинг барча органлари ўзаро боғлиқлиги, организм билан атроф-муҳит ўртасида узвийлик мавжудлиги ёритилади. Мазкур билимлар ўқувчиларнинг ўсимликнинг яхлит организм эканлиги, биологик жараёнларнинг боришида органларнинг иштироқи, биологик ҳодисаларнинг содир бўлишида сабаб-оқибат боғланишларини англашга ёрдам беради. Ўқитувчи ўқувчилар фаолиятини ўсимлик организм мининг тузилиши ва функцияси, кўпайиш усуслари, яшаш муҳитига мослашиши ҳақидаги билимларини умумлаштириш, илмий дунёқарашибга оид холосалар чиқаришига йўллайди. Ўқувчиларнинг ўсимликларнинг ҳужайравий тузилиши ҳақидаги билимларини умумлаштириш мақсадида ҳужайра, тўқима, орган, органлар системаси ва организм ўртасидаги боғланишларни аниқлаш ва қуидаги жадвални тўлдириш тавсия этилади.

Ўқувчилар дарслик, кўргазмали воситалар ва тарқатма материаллар ёрдамида мустақил ишлаб, ҳужайра, тўқима, орган, органлар системаси ва организм ўртасидаги боғланишларни аниқлаб, муайян холосага келадилар.

Ўқувчиларнинг ўсимликларда борадиган ҳаётий жараёнларнинг моҳиятини англашлари, жумладан, фотосинтез жараёнида ўсимлик органларининг бажарадиган вазифаларини аниқлаш учун қуидаги жадвални тўлдириш тавсия этилади.

Ўсимлик-яхлит организм	Органлар системаси	Органлар	Тўқималар	хужайра
Ўсимлик органлари	Фотосинтез жараёнидаги вазифаси	Органик моддалар ҳаракати ва сарфидаги улуши	Ўзаро боғлиқлик	
Илдиз				
Поя				
Барг				
Гул				
Мева				

Дарс якунида ўсимлик органларида содир бўладиган ҳаётий жараёнлар, уларга таъсир кўрсатувчи ташқи муҳит омиллари қайд этилиб, билимлар умумлаштирилади ва ўсимлик – яхлит организм эканлиги ҳақида холоса чиқарилади.

Шунингдек, “Одам ва унинг саломатлиги” ўқув фанидаги “Олий нерв фаолияти” бобида шартсиз ва шартли рефлекслар, тормозланиш, нутқ ва фикрлаш ҳақида тушунча беришда диалектик материализмнинг материянинг бирламчи, онг иккиласми қонунига асосланиши лозим,

яъни ҳар қандай тасаввур ташқи мұхит таъсирида вужудға келиши, ташқи мұхит таъссуротлар манбаи эканлиги қайд этилади.

“Умумий биология” ўқув фанида моддий оламнинг яхлитлиги ва бирлиги, ўсимликлар, ҳайвонларнинг ҳужайравий тузилиши, прокариот ва эукариот организмларнинг ўзлашшилиги ва фарқлари, уларда борадиган ҳаёттій жараёнлар ҳақида түшунчалық беріб, тирик организмларнинг хилма-хиллиги, табиий гурұхларда биргаликта яшаушы мослашганлиги, уларга таъсир күрсатадиган экологик омыллар түшнүтириләди ва ҳаётнинг молекула, ҳужайра, организм, популяция, тур, биогеоценоз ва биосфера даражалари мавжудлиги қайд этилади.

Биологияни ўқитишида ўқувчилар томонидан ўзлаштирилған барча билимлар ДТСда қайд этилған “Организм-биологик система”, “Экологик системалар”, “Органик олам эволюциясы” йұналишлари бүйічә умумлаштириләди ва илмий холосалар чиқарилади.

Биология ўқитишида ўқувчиларнинг илмий дунёқарашини шакллантириш учун қуидаги шартшароитларни вужудға келтириш зарур:

Ўқитувчилар томонидан ўқувчиларнинг илмий дунёқарашини шакллантиришда ақамиятта молик биологик ғоя, назария ва түшнүчаларни чуқур илмий-фалсафий нұқтаи назардан түшуниши.

Ўқитиши жараёны (мавзу, ўқувчиларнинг ўқув-билиш фаолияти)нинг ҳар бир босқичида ўқувчиларнинг илмий дунёқарашини шакллантиришда туттанған ўрнини тақлил қилиш ва аниқлаш.

Биология ўқитишида ўқувчиларнинг илмий дунёқарашига асос бўладиган түшнүчаларнинг мазмунни ва моҳиятини англашлари, табиий ҳодисаларнинг сабабларини аниқлаш ва далиллашда, ўқув муаммоларини ҳал этишда бошқа ўқув фанларидан ўзлаштирган билимларига асосланиши, яъни нафақат табиий-математик, балки ижтимоий-гуманитар ўқув фанлари билан фанлараро боғланишларни амалга ошириш.

Биологик қонуният, холоса ва умумлашмаларни биологиянинг илмий-тадқиқот методлари ёрдамида олинған натижалар, фактлар ёрдамида асослаш ва далиллаш.

Ўқувчиларнинг тирик табиатнинг умумий қонунийларини ўрганишнинг мұхимлиги, асосий ғоя ва түшнүчаларнинг ривожланишини англаш ва түшунишга йұналтириш асосида ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш. Бунда ўқувчиларнинг ижодий ва мустақил ишләри, муаммоли вазиятларни вужудға келтириш, назарий мазмунга эга ўқув топшириқларини тайёрлаш лозим.

Ўқувчилар томонидан илмий дунёқарааш масалаларига боғлиқ түшнүчаларни ўзлаштириш даражаси ва сифати, ўзлаштирилған билимларни ўқув ва амалий фаолиятта қўллашни мунтазам равишда аниқлаш, олинған натижаларга мувофиқ ўқитиши жараёнининг мазмунни ва боришига тегишли ўзгартиришлар киритиши лозим.

Турли ҳаёттій вазиятларда ўқувчиларнинг нұқтаи назари, эътиқодининг мустақиллиги, ҳатти-харакати ва хулқ-атворининг тўғрилигини далилловчи хусусиятларга эга бўлган умумий биологик түшнүчаларни ўқув ва амалий фаолиятта қўллаш эҳтиёжини ривожлантириш зарур.

Илмий дунёқарааш шакллантиришда ўқувчилар тафаккурининг ривожланиши мұхим ақамият касб этади. Биология ўқув фанларининг мазмунни диалектик-материалистик нұқтаи назардан ёритилиши, ўқувчилар томонидан органик олам ва унда содир бўладиган ўзгаришларни түшунибина қолмасдан, балки тирик организмларда борадиган ҳаёттій жараёнларнинг моҳияти, мазкур жараёнларга таъсир күрсатадиган омыллар, тирик организмларнинг яшауш мұхитига мослашиши ва хилма-хиллигининг сабабларини англаидилар. Биологияни ўқитишида ўқитувчи ўқувчиларнинг мантиқий фикр юритишига, таққослаш, умумлаштириш ва холоса чиқарышга замин тайёрлайдиган ўқув топшириқларини тайёрлаши лозим. Ўқитишининг бу шаклда ташкил этилиши ўқувчиларнинг фактлар, ҳодисаларнинг ўзаро боғлиқлиги устида мuloхaza юритишига ёрдам беради. Мuloхaza юритиши ўқувчиларнинг ўқув материалини онгли ва пухта ўзлаштиришига имкон яратади. Ўқувчиларнинг тафаккурини ривожлантириш уларда мустақил ва ижодий фикрлашни таркиб топтиришга боғлиқ бўлади. Бу масалалар “Биологияни ўқитишида ўқувчиларда мустақил ва ижодий фикрлашни таркиб топтириш” мавзусида батағсил ёритилган.

**Маънавий-ахлоқий тарбия.** Инсоннинг маънавияти унинг онгига акс этган барча ижобий руҳий, интеллектуал фазилатлар, ахлоқ эса умуминсоний ва миллатнинг миллий қадриятлари асосида жамиятда қабул қилинган, жамоатчилик фикри билан маъқулланган хулқ-атвор меъёрлари мажмуаси саналади. Баркамол шахсни камолга етказишида маънавий-ахлоқий етуклик муҳим аҳамият касб этади. Шу сабабли, Кадрлар тайёрлаш миллий дастурида узлуксиз таълимни ислоҳ қилиш йўналишларидан бири “миллий мустақиллик принциплари ва ҳалқнинг бой интеллектуал мероси ҳамда умумбашарий қадриятларнинг устуворлиги асосида таълимнинг барча даражалари ва бўғинларида таълим олувчиларнинг маънавий ва ахлоқий фазилатларини ривожлантириш”<sup>1</sup> деб белгиланган. Ушбу вазифаларни биологияни ўқитиш жараёнида ҳал этиш учун ўқитувчи дарсда умумий осойишталиқ, шахснинг ривожланиши учун қулай психологик муҳит, ўқувчиларда онгли интизомни вужудга келтириши, таҳсил олишдаги бурч ва маъсулиятни таркиб топтириши лозим.

Маънавий-ахлоқий тарбиянинг асосий вазифаларидан бири табиатни ўрганиш жараёнида ўқувчиларда табиат, меҳнат, инсонларга нисбатан эътиборли муносабатда бўлиш, табиий бойликлардан тежаб-тергаб фойдаланиш, топширилган вазифаларни тўла-тўкис, сифатли бажариш, расмийлаштириш, онгли интизом, бурч ва маъсулиятни таркиб топтириш, инсоннинг қадр-қимматини ҳурмат қилишга ўргатиш саналади. Ўқувчиларни маънавий-ахлоқий тарбиялашда ўқув фаолиятини рағбатлантириш ва асослаш, ижобий ҳатти-ҳаракатларни қўллаб-қувватлаш, салбий ҳолатларни муҳокама қилиш, ўқитувчининг шахсий намунаси ва ижобий ҳатти-ҳаракатларни кўргазмали кўрсатиш муҳим роль ўйнайди.

Ўқувчиларнинг органик олам ва унинг обьектларини ўрганишда, ўсимликлар, ҳайвонларнинг ривожланиши, уларнинг хилма-хиллиги, ҳаётини сақлаб қолиш ва кўпайтириш учун қайғуриши, ғамхўрлик қилиши, ёрдам бериши ҳақидаги илмий билимлар, муайян кўникма ва малакаларни таркиб топтиришга эътиборини қаратиши зарур. Табиат, инсон ва жамият ўртасидаги муносабатларни уйғунлаштиришда, Ерда ҳаётни сақлаб қолишида биологик билимлардан фойдаланишининг аҳамияти, инсоннинг табиатга нисбатан инсонпарварлаштирилган муносабатининг роли кўрсатиб ўтилади.

**Ватанпарварлик тарбияси.** Кадрлар тайёрлаш миллий дастурида узлуксиз таълим тизими орқали ижодкор, ижтимоий фаол, маънавий бой шахс шаклланиши назарда тутилган. Шахснинг бу хусусиятлари ўқув-билиш, ижтимоий-фойдали меҳнат жараёнида кўзга ташланади. Мактаб биология ўқув фанлари ўқувчиларда ватанпарварлик туйғусини шакллантиришда муҳим ўрин тутади.

Табиатшуносликни ўқитишида ўқувчиларни ватанпарварлик руҳида тарбиялашда Республикализнинг гўзал табиати, ер ости ва усти бойликлари, ҳалқ хўжалигини ривожлантиришда қўлга киритилган ютуқлар, баркамол шахсни камолга етказиши мақсадида қабул қилинган “Соғлом авлод” Давлат дастури, соғлиқни сақлаш соҳасида қабул қилинган қонунлар, табиатни муҳофаза қилиш юзасидан ўтказилаётган тадбирлар билан таништириш муҳим аҳамият касб этади. Шунингдек, ўрта асрларда яшаган улуғ алломаларнинг жаҳон цивилизациясига қўшган ҳиссалари, уларнинг маънавий қарашлари, ҳадислар, ҳикматли ҳикоялардан фойдаланиш тавсия этилади.

Ўрганилаётган мавзу мазмунига боғлиқ ҳолда табиатни илмий-назарий, ҳиссий-эстетик жиҳатдан ўрганиши тўғри йўлга қўйиш – инсоннинг табиатга нисбатан онгли, маънавий-ахлоқий муносабатлари меъёрларининг асосини ташкил этадиган юксак ватанпарлик бурчнинг шаклланишига замин тайёрлайди. Ўқувчиларни ватанпарварлик руҳида тарбиялашнинг самарадорлиги қўйидагиларга боғлиқ: Ўқувчиларнинг ҳиссиётига таъсир кўрсатадиган ўқув материалларини танлаш; Танланган ўқув материалининг ўрганилаётган ўқув материали билан узвийлигини таъминлаш орқали миллий ғурурни шакллантириш;

<sup>1</sup> Баркамол авлод-Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. “Шарқ” нашриёт-матбаа концепсиясинининг Бош тараққиёти.- Т.: 1997 45 бет.

Ўқитувчи томонидан ўқув материалларини эҳтиросли баён этиш; Ўқувчиларнинг ўқув-билиш фаолиятини ташкил этиш ва бошқаришда самарали метод ва воситалардан фойдаланиш; Ўқувчиларни ўрганилаётган мавзу мазмуни билан боғлиқ ҳолда касб танлашга, Ватаннинг равнақи ва мустақилликнинг мустаҳкамланишига ҳисса қўшишга сафарбар этиш; Шарқ маънавияти дурдоналари, ҳадислар, ҳикматли ҳикоялар ва афсоналардан фойдаланиш. Ватанпарварлик тарбияси ўқитишнинг барча шаклларида, шу жумладан, синфдан ташқари машғулотларида амалга ошириш, бунда ватанни мадҳ этувчи шеърлар, қўшиқлар, санъат асарлари, маънавият дурдоналаридан фойдаланиш тавсия этилади.

**Экологик тарбия.** “Хозир XXI аср бўсағасида, фан-техника тараққиёти жадал суръатлар билан ривожланиб бормоқда. Дунёнинг жўғрофий-сиёсий тузилиши ўзгармоқда. Бундай шароитда инсон томонидан биосферага кўрсатилаётган таъсирини тартибга солиш, ижтимоий тараққиёт билан қулай табиий муҳитни сақлаб қолишининг ўзаро таъсирини уйғунлаштириш, инсон ва табиатнинг ўзаро муносабатларида мувозанатга эришиш муаммолари борган сари долзарб бўлиб қолмоқда”<sup>1</sup>

Сайёрамизда экологик муаммолар ва танглик юз берадиган жараёнда ўқувчиларнинг экологик маданиятини шакллантириш зарурати келиб чиқади.

Экологик маданият умумий маданиятнинг муҳим таркибий қисми саналиб, шахснинг маънавий ҳаёти ва кундалик ҳаётида ҳатти-харакат шаклида намоён бўладиган, ҳаётнинг ва табиатнинг бебаҳо аҳамиятини англаш, уларни асрар авайлаш, муҳофаза қилишда фаоллик кўрсатиш каби сифатларни ўз ичига олади.

Ушбу маданият албатта ўқувчиларнинг экологик таълим ва тарбияси асосида вужудга келади. Экологик таълим-тарбиянинг асосий вазифаси ўқувчиларда табиатга нисбатан бурч ва маъсулият, онгли муносабатни таркиб топтириш, шарқона одоб-аҳлоқ меъёрларига мос хулқ-авторни шакллантириш саналади.

Ўқитувчи ҳар бир дарсда, синфдан ташқари машғулотлар ва экскурсияларда ўқувчиларда экологик маданиятни шакллантириш бўйича режали ва мунтазам иш олиб бориши зарур.

Табиатшуносликни ўқитишда экологик масалалар кенг қамровли бўлиб, ҳамма ўқув фанларида мужассамлашган. Ушбу ўқув материаллари ўқувчиларнинг табиатдаги уйғунлик, унда содир бўладиган ҳодисалар, ўзгаришлар, улар ўртасидаги узвийлик ва мазкур узвийликни, ўзаро боғланишларни бузиб юбориш осонлигини тушунишга имкон беради. Масалан, қишлоқ хўялиги далаларида заҳарли пестицид ва гербицидлардан фойдаланиш, кўзланган натижага олиб келиши мумкин, лекин бу жараёнда доривор ўсимликлар ва фойдали ҳашаротлар ҳам нобуд бўлади. Уларни еган қушлар ҳам қирилиб кетади. Натижада шу ареалдаги озиқ занжири бузилиб кетиши, ўсимликлар қоплами ҳам муайян даражада ўзгаришларга учраши тайин.

Ўқитувчи биология ўқув фанини ўқитиш орқали экологик тушунчалар: организм ва муҳитнинг ўзаро боғлиқлиги, табиий жамоаларнинг алмашинуви, биогеоценозлар, экологик системаларнинг ўзгариши, биосфера, инсоннинг экологик омил эканлиги ва ҳ.к. ўқувчилар томонидан мустаҳкам ўзлаштиришлари, кўникма ва малакаларни эгаллашига эришиши лозим.

Ўқувчиларда экологик маданиятни таркиб топтиришда куйидаги вазифалар амалга оширилиши лозим:

Ўқувчилар томонидан табиатнинг яхлитлиги, жамият ва табиатнинг ўзаро алоқадорлиги ҳақидаги илмий билимларни ўзлаштириш, табиатга нисбатан онгли муносабатни таркиб топтиришга асос бўладиган экологик билим, кўникма ва малакаларни эгаллашга эришиши;

Табиат ва унинг таркибий қисмларининг кенг маънодаги аҳамиятини тушуниш, тикланадиган ва тикланмайдиган бойликларнинг фарқига этиш;

<sup>1</sup> Каримов И.А. Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари.- Т.: Ўзбекистон, 1997. 114-бет.

Табиий бойликлардан тежамкорлик билан фойдаланиш, атроф-мухитнинг тозалигини асраш, кўкаламзорлаштириш ва табиий бойликларни қўпайтириш учун амалга ошириладиган тадбирлар, ижтимоий фойдали меҳнатда фаол иштирок этиш мотивларини шакллантириш.

Экологик таълим-тарбияни амалга оширишда қуйидаги кўрсатмаларга амал қилиш зарур:

Табиат ва атроф мухитни ўрганиш ва ўзлаштириш инсоннинг билиш ва амалий фаолияти бирлиги асосида ташкил этилади. Шу сабабли ўқитувчи биологияни ўқитишида табиатнинг ҳар бир таркибий қисми, шу жумладан, ўсимликлар, ҳайвонларнинг тузилиши ва ҳаётй жараёнлари ўрганилганда ўқувчиларга илмий билимлар бериш билан бирга, мазкур билимларни амалиётга татбиқи ҳақида ҳам маълумот бериши, ҳар бир организмга ташқи мухитнинг кўрсатадиган таъсири, организмларнинг яшаш мухитига мослашишини тушунтирилиши;

Инсоннинг жонсиз ва жонли табиатга, ўсимликлар олами ва ҳайвонот дунёсига кўрсатган ижобий ва салбий таъсирини ёритиш асосида, табиат, инсон ва жамият муносабатлари тушунтирилиши, фан соҳалари бўйича тўплangan илмий билимлар интеграцияси ва фанлараро боғланишлар амалга оширилиши;

Сайёрамизда вужудга келган локаль ва глобаль экологик муаммоларни ҳал этишда дунё ҳамжамияти, давлат ва нодавлат ташкилотларининг фаолияти, яъни ушбу экологик муаммоларнинг ҳал этилишида давлатлараро умумий алоқадорлик масалалари ҳақида маълумот берилиши;

Ўқувчиларда экологик маданиятни шакллантириш баркамол шахсни камолга етказиш борасида олиб борилаётган таълим-тарбиявий ишларнинг асосий таркибий қисми эканлигини назарда тувиш зарур.

**Эстетик тарбия.** Кадрлар тайёрлаш миллий дастурида таълим олувчиларда бой эстетик дунёқарашни ҳосил қилиш масаласига кенг эътибор берилган.

Маълумки, эстетика – гўзаллик элементлари, шароитлари ва қонунлари тўғрисидаги фандир. Эстетик тарбия гўзаллик ҳисси, туйғулар, бадиий дидни ривожлантиришга қаратилган.

Эстетика меҳнатда, ижтимоий ва шахсий ҳаётда ўз атрофида гўзаллик барпо этишга интилишни вужудга келтиради. Гўзалликни кўра билиш, идрок қилиш, барпо этиш ва чиройли иш кўриш – тарбия вазифаларидан биридир.

Табиатшунослик дарсларида ўқитувчи ўсимликларнинг органлари, гул ва мевалар, ўсимликлар қопламини ўрганишда уларнинг гўзаллигини ёритади. Бунда ўқувчиларнинг эътиборини ўсимликларнинг ташқи гўзаллигига қаратиб, улардаги яширин гўзаллик ҳаёти, муҳит билан уйғунлашиши, табиат ва инсон ҳаётида тутган ўрнини идрок қилишга ўргатади.

Ўқувчиларни эстетик тарбиялашда биология ўқув хонаси, тирик табиат бурчаги, мактаб тажриба ер майдонларида вужудга келтирилган тартиб, шинамлик ва гўзаллик муҳим рол ўйнайди.

Ўқув хонасидаги ўсимликлар, кўргазма воситалари эстетик талабларга жавоб бериши ва маълум бир мазмунда жойлаштирилган бўлиши керак.

Эстетик тарбиянинг вазифаси:

Ўқувчиларни гўзалликни кўриш ва идрок қилишга, чиройлини хунукдан фарқ қилишга ўргатиш, бу билан эстетикани идрок қилиш билан боғлаш;

Табиатда, меҳнат жараёнида, ўз атрофида, шахсий ва ижтимоий ҳаётда гўзалликни ўрнатиш ва ҳимоя қилишга, эстетик дидни меҳнат ва турмуш маданияти билан боғлаш;

Турли ҳаётий вазиятларда чиройли иш тувишга, эстетикани маънавий-аҳлоқий қарашлар билан уйғунлаштиришга ўргатишдан иборат.

Табиатшуносликни ўқитишида эстетик тарбия серқиррали бўлиб, уни дарс, дарсдан ва синфдан ташқари ишлар ва экскурсияларда амалга ошириш имконияти мавжуд.

**Иқтисодий тарбия.** Республикаиз бозор иқтисодиётига ўтиши, таълим-тарбия жараёнида ўқувчиларга иқтисодий тарбия бериш заруратини келтириб чиқаради. Ўқувчилар ботаника, зоология, умумий биология ўқув фанларида ўсимлик ва ҳайвонларнинг маҳсулдорлиги, далаларнинг унумдорлигини ошириш, тупроқ ва ерга нисбатан муносабатини тубдан ўзгариши, олинадиган маҳсулотларни ҳам миқдор, ҳам сифат жиҳатдан орттириш масалалари билан танишадилар. Ўқитувчи ўрганилаётган мавзу мазмунига боғлиқ ҳолда иқтисодий тарбияни амалга ошириши зарур.

Масалан, “Поянинг энига ўсиши” мавзусида дарахт таналарининг қурилиш, мебелсозлик, қофоз тайёрлаш саноати ва ҳ.к.да кенг миқёсда фойдаланиши қайд этилади. Ўқувчиларда тежамкорликни вужудга келтириш учун ўқитувчи ўқувчилар эътиборига қуйидаги маълумотларни ҳавола этади. Бир тонна қофоз тайёрлаш учун 50-80 ёшдаги 15-16 та дарахт танаси сарф бўлади. Дарахтларни сақлаб қолиш учун қандай тадбирларни амалга ошириш зарур деб ўйлайсиз? деган саволни қўяди. Ўқувчилар дарахтзорларни кўпайтириш, кераксиз қоғозларни тўплаш ва қайта ишлашга топшириш зарурлигини қайд этадилар. Ўқитувчи 60 кг қофоз битта дарахтнинг, 50т қофоз 100 га ердаги дарахтзорларни асраб қолишини айтади.

Иқтисодий тарбия ўқитишининг барча шаклларида, шу жумладан, синфдан ташқари машғулотларида амалга ошириш, бунда ватанимизнинг иқтисодиёти ва ҳалқ хўжалигининг турли тармоқларини ривожлантиришда биология фанининг тутган ўрнига оид маълумотлардан фойдаланиш тавсия этилади.

**Жисмоний тарбия** - ҳар томонлама ривожланган шахсни шакллантиришнинг ажralmas қисми бўлиб, ўқувчиларнинг маънавий-ахлоқий, ақлий, эстетик жиҳатдан уйғун ривожланишини таъминлайди. Жисмоний тарбия ўқувчиларнинг ақлий ва маънавий-ахлоқий тарбия билан узвий ҳолда амалга оширилганда гигиеник меъёрлари, харакат кўникмаларини таркиб топтириш мумкин. Жисмоний тарбия масаласи биологияни ўқитиши методикасида инсон организмининг тузилиши, ҳаётий жараёнлари, ривожланиши билан узвийликда ўрганиш орқали амалга оширилади. “Одам ва унинг саломатлиги” ўқув курсида ўқувчилар у ёки бу жисмоний машқларнинг бажарилиши органлар системаси ишига таъсири, спорт билан шуғулланишнинг аҳамияти, организмни чиникириш, гигиеник кўникмаларни ҳосил қилишнинг илмий асослари билан танишадилар.

Шунингдек, Ватанимизда жисмоний тарбия ва спортни ривожлантириш борасида олиб борилаётган тадбирлар, ёшларнинг спорт билан шуғулланиши, соғлигининг мустаҳкамланиши учун яратилган шароитлар қайд этилади. Жисмоний тарбиянинг мухим йўналиши – гигиеник кўникмаларни кундалик одатларга айлантириш, ҳаётда гигиеник меъёрларга амал қилишга онгли муносабат, соғлом турмуш тарзи кўникмаларини таркиб топтириш, ёшликтан спорт билан шуғулланишга йўналтиришдан иборат. Спорт билан шуғулланган ўқувчиларда ирова ва саломатлик мустаҳкамланиши, аниқ мақсад сари интилиш, қийинчиликларни бардош ва чидам билан енгишга каби ижобий фазилатлар вужудга келиши кўрсатиб ўтилади.

**Гигиеник таълим-тарбия** ўқувчиларнинг соғликларини сақлаш ва мустаҳкамлаш шарт-шароитлари ва уларни вужудга келтириш ҳақидаги билимларга асосланади. Табиатшуносликни ўқитишида гигиеник тарбия асосий ўринни эгаллайди ва мавзу мазмунига боғлиқ ҳолда амалга оширилади.

Масалан, ботаникани ўрганишда ўсимликларнинг инсон саломатлигига кўрсатадиган ижобий таъсири, уларнинг атроф-мухитнинг муссафолигини сақлашдаги роли ёритилади. Бактериялар бўлими ўрганилганда, бактерияларнинг хилма-хиллиги, ҳаётий фаолияти, табиатдаги ва инсон ҳаётидаги аҳамиятини ўрганиш билан бир қаторда, паразит бактериялар, улар томонидан

келтириб чиқариладиган касалликлар, мазкур касалликларни юқтирмаслик чора-тадбирлари ҳақида маълумот берилади.

Зоологияни ўқитишида ҳайвонот оламининг хилма-хиллиги, табиат ва инсон ҳаётидаги аҳамиятини қайд этиш билан бирга, паразит тарзда ҳаёт кечирувчи ҳайвонлар, уларнинг ривожланиш цикли, оралиқ хўжайнлари, касаллик ташувчи организмлар, келиб чиқадиган касалликлар, уларни юқтирмаслик йўллари ҳақида маълумот берилади.

Одам ва унинг саломатлиги ўқув фанида ўқувчиларнинг ўз саломатликларини асрash, шахсий гигиена бўйича билимлари ривожлантирилади, ҳар бир органлар системасини ўрганиш даврида органлар системасининг ишига жисмоний тарбия ва спортнинг ижобий таъсири, касалликларнинг келиб чиқиш сабаблари ва уларнинг олдини олиш ва бартараф этиш йўллари ҳақида илмий тушунчалар берилади.

**Меҳнат тарбияси.** Баркамол шахсни камолга етказишида меҳнат тарбияси муҳим роль ўйнайди.

Шу сабабли ҳам узлуксиз таълим тизими олдига қўйилган муҳим вазифа, фан ва техниканинг ҳозирги босқичидаги ривожи, давлат ва жамият эҳтиёжлари, ўқувчиларнинг қизиқишилари, қобилиятларига мувофиқ ҳолда касб танлашга йўллаш, уларда меҳнат ва ўқув меҳнати кўнікмаларини шакллантиришга эътибор қаратиш зарурлиги кўрсатилган. Меҳнат тарбияси ўқитишининг назария ва амалиётнинг узвий боғлиқлиги принципини амалга ошириш, ўқувчиларда меҳнат фаолиятига нисбатан ижобий мотивлар, меҳнат воситалари ва куролларига нисбатан эҳтиёткорона муносабатни шакллантириш, ўқувчилар ўртасида ўзаро ҳамкорликни вужудга келтиришга замин тайёрлайди.

Ўқув дастуридан ўрин олган мавзуулар бўйича лаборатория ва амалий машғулотларни ўтказиш жараёнида ўқувчиларда микроскоп билан ишлаш, микропрепаратлар, мажмуалар тайёрлаш, дарслик, кўргазма воситалари ва тарқатма материаллари устида мустақил ишлаш каби ўқув меҳнати кўнікмалари шакллантирилади. Бу кўнікмалар келгусида ўқувчиларнинг танлайдиган касби бўйича меҳнат кўнікмаларига айланиши мумкин.

Табиатшуносликни ўқитишида ўрганилаётган мавзу мазмунига боғлиқ ҳолда ўқувчиларда меҳнат маданияти кўнікмаларини, жумладан, кўргазмали жиҳозлар, лаборатория ва амалий машғулотларда фойдаланиладиган ўқув жиҳозлари ва асబоблари билан ишлаш, иш столи, биология дарслиги, дафтарини тоза ва озода сақлаш, ўқув топшириқлари ва уй вазифаларини ўз вақтида ва талаб даражасида бажаришга эътиборни қаратиш лозим.

Табиатшуносликни ўқитишида ўқувчиларни касбга йўллаш, меҳнат тарбиясини амалга оширишга имкон берадиган билим ва кўнікмаларни куйидаги гурухларга ажратиш мумкин:

Қишлоқ хўжалик, микробиология, табиатни муҳофаза қилиш, инсон меҳнати фаолиятининг илмий-назарий асослари;

Ишлаб чиқариш меҳнати самарадорлиги, ўсимликлар ва ҳайвонларнинг маҳсулдорлигини оширишни таъминловчи техника ва технологияларнинг асослари билан таништириш;

Биологик қонуниятлар ва умумий кўнікмалардан амалий фаолият ва турмушда фойдаланиш асослари билан таништириш.

Ўқувчиларни меҳнат фаолиятига тайёрлашда қишлоқ хўжалиги меҳнати кўнікмалари муҳим аҳамиятга эга. Улар жумласига тупроққа ишлов бериш, ўғитлаш, ўсимликларни сугориш, уруғни экишга тайёрлаш, экиш, ўсимликларни парвариш қилиш, ҳосилни йиғиш ва сақлаш, шунингдек, қишлоқ хўжалиги ҳайвонларини боқиши, зааркунандаларига қарши кураш, меҳнат куроллари билан ишлаш кабиларни киритиш мумкин.

Меҳнат тарбиясини амалга оширишда ўқитувчи ўқувчиларни меҳнат фаолиятига психологияк жиҳатдан тайёрлаш, меҳнат маданиятини такомиллаштириш, шунингдек, ўқувчиларнинг ўзлаштирган назарий билимларидан фойдаланган ҳолда ақлий ва жисмоний меҳнатни тўғри

ташкил этиш кўникмаларини таркиб топтиришга эътиборни қаратиши лозим. Мехнат тарбиясининг асосий вазифаларидан бири баркамол шахснинг асосий фазилатлари бўлган меҳнатсеварликни ривожлантириш саналади. Бу жараёнда ўқувчиларнинг маънавий-ахлоқий, ақлий, хиссий-иродавий, руҳий, жисмоний жиҳатдан уйғун ривожланишини амалга ошириш мақсадида халқимизнинг бой маънавий дурдоналари бўлган ҳадислар, ҳикматли ҳикоялар, мақоллардан фойдаланиш тавсия этилади.

**Байналминал тарбия.** Республикаизда қабул қилинган миллий истиқлол мафкурасининг асосий ғояларидан бири миллатлараро тотувлик ҳисобланади.

“Миллатлараро тотувлик ғояси-умумбашарий қадрият бўлиб, турли хил халқлар биргаликда истиқомат қиласиган минтақа ва давлатлар миллий тараққиётини белгилайди, шу жойдаги тинчлик ва барқарорликнинг кафолати бўлиб хизмат қиласиди. Бу – ғоя бир жамиятда яшаб, ягона мақсад йўлида меҳнат қилаётган турли миллат ва элатларга мансуб кишилар ўртасидаги ўзаро ҳурмат, дўстлик ва ҳамжиҳатликнинг маънавий асосидир”<sup>1</sup>. “Шу боис, бугунги кунда мамлакатимизда яшаб келаётган миллатларни ўзаро ҳамжиҳатлик руҳида тарбиялаш истиқлол мафкурасининг асосий мақсадларидан биридир. У ҳалқимизга хос бўлган олижаноблик ва инсонпарварлик фазилатларига асосланади”<sup>2</sup>.

Миллатларо тотувлик шахса мавжуд бўлган байналминал тарбиянинг натижасида вужудга келади. Биологияни ўқитишида ўқувчиларни байналминал руҳда тарбиялаш учун мавзу мазмунига боғлиқ ҳолда биология фанининг ривожига хисса қўшган жаҳоннинг етук олимлари, уларнинг ҳаёти ва ижодий фаолияти, жаҳон цивилизациясига буюк хисса қўшган турли миллат вакиллари билан таништириш орқали уларга улар томонидан яратилган умуминсоний қадриятларга ҳурмат руҳида тарбиялаш мақсадга мувофиқ.

Байналминал тарбия ўқитишининг барча шаклларида, шу жумладан, синфдан ташқари машғулотларда амалга ошириш, бунда биология фанининг ривожига хисса қўшган жаҳоннинг етук олимлари, уларнинг ҳаёти ва ижодий фаолиятига бағишлиланган кечалар ташкил этиш ва ўтказиш тавсия этилади.

Табиатшуносликни ўқитиши самарадорлиги таълим ва тарбиянинг узвийлигини амалга оширилишига боғлиқ. Мазкур масалалар биологияни ўқитиши методикасида алоҳида ўрганилиши, таълим-тарбия жараёнининг баркамол шахсни шакллантиришда тутган ўрнини кўрсатиш билан изоҳланади, лекин ўқитиши жараёнида бу масалалар бир-бири билан узвий, уйғунлаштирилган ҳолда амалга оширилади.

Табиатшуносликни ўқитишида таълим ва тарбиянинг узвийлигини амалга ошириш учун қўйидагиларни назарда тутиш лозим:

Ўқувчиларда илмий дунёқарашни шакллантириш шахснинг ривожланишида муҳим аҳамият касб этади. Илмий дунёқарашни шакллантириш ўқувчилар томонидан фан асосларини чуқур ўрганиши билан узвий боғланган. Илмий дунёқараш - барча таълим-тарбиявий жараённинг асоси.

Мехнат тарбияси ўқувчиларни таълим ва касбга йўналтириш билан узвий боғланган. Ўқувчиларда меҳнат кўникмаларини шакллантириш, меҳнат фаолиятига тайёрлаш, шахснинг илмий-назарий билимларни ўзлаштирганлик даражаси, ватанпарварлиги ва жисмоний ривожланишига асосланади.

Эстетик тарбия маънавий-ахлоқий, ақлий, меҳнат, гигиеник ва жисмоний тарбия билан узвий боғлиқ ҳолда амалга оширилади.

Ўқувчиларнинг жисмоний ривожланишини, уларнинг ақлий, маънавий-ахлоқий, экологик, эстетик ва гигиеник тарбия билан уйғун ҳолда вужудга келади.

<sup>1</sup> Миллий истиқлол ғояси: асосий тушунча ва тамойиллар. “Ўзбекистон” нашриёти, 2000 й 59 бет.

**VII.** Кичик гурухлар ўртасида саволлар ва топшириқлар юзасидан ўқув баҳсини вужудга келтириш.

### **Илова-3**

1. Ўқувчиларда илмий дунёкараш ва тафаккурни шакллантириш йўлларини ўрганинг.
2. Табиатшуносликни ўқитишида ўқувчиларни маънавий-аҳлоқий тарбиялаш учун ўқитувчи нималарга эътиборини қаратиш зарур деб ўйлайсиз?
3. Ўқувчиларни ватанпарварлик руҳида тарбиялаш бўйича берилган тавсияларни ўрганинг, Сиз яна нималарга эътибор беришни таклиф қиласиз?
4. Биологияни ўқитишида ўқувчиларда экологик маданият ва тафаккурни ривожлантиришнинг заруратини асослаб беринг.
5. Биологияни ўқитишида эстетик тарбияни амалга оширишнинг имкониятларини гапириб беринг.
6. Ўқувчиларни мустақил ҳаётга тайёрлашда жисмоний, гигиеник, иқтисодий ва меҳнат тарбиясининг аҳамиятини асослаб беринг.
7. Ҳозирги шароитда ўқувчиларни байналминал руҳда тарбиялашнинг аҳамиятини тушунтиринг.
8. Биологияни ўқитишида таълим – тарбиянинг узвийлигини таъминлаш йўлларини ўрганинг.

**VIII.** Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, гурухлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.

### **Илова-2**

**Хар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:**

- |                         |
|-------------------------|
| 2,0 балл - «аъло»       |
| 1,5 балл - «яхши»       |
| 1,0 балл - «кониқарли»  |
| 0,5 балл - «кониқарсиз» |

**VIII.** Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.

**IX.** Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.

### **Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишининг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиши методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишида педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишида педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.

10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.  
 11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тибиёт нашриёти. 2002 йил.

### **1.1. ЎҚУВЧИ – ЁШЛАР ОНГИ ВА ҚАЛБИГА МИЛЛИЙ ИСТИҚЛОЛ ҒОЯСИНИ СИНГДИРИШ ЙЎЛЛАРИ.**

<i><b>Иш босқичлари ва вакти</b></i>	<i><b>Фаолият мазмуни</b></i>	
	<i><b>Таълим берувчи</b></i>	<i><b>Таълим оловчилар</b></i>
Тайёргарлик босқичи.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш.</li> <li>2. Кириш маъruzаси учун тақдимот слайдаларини тайёраш.</li> <li>3. Таалabalар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш.</li> <li>4. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиши.</li> </ol>	
1. Мавзуга кириш (15 дақиқа)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантиқий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради (1-илова).</li> <li>1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан таништиради.</li> <li>1.3. Таалabalар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таништиради (2-илова).</li> <li>1.4. Таалabalар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).</li> </ol>	Тинглайдилар.    Тинглайдилар  Таалabalар берилган саволларга жавоб берадилар.
2-bosқич Асосий босқич (55 дақиқа)	<p><b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Ўқувчилар онги ва қалбига миллий истиқлол мафкурасини сингдириш йўлларини ўрганинг.</li> <li>2.2. Миллий истиқлол мафкурасининг нималарга асосланишини аниқланг.</li> <li>2.3. Биологияни ўқитишида ўқувчиларни миллий ва умуминсоний қадриятлар руҳида тарбиялаш йўлларини белгиланг.</li> <li>2.4. ибн Сино, Беруний, Мирзо Улуғбек ғояларида миллий ғурурни шакллантириш.</li> </ol>	Тинглайдилар, ёзадилар.

	2.5. Фаробий, Бобур асарларида миллий истиқлол ғоясини талқин этилиши.	Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.
3. Якуний босқич (10 дақиқа)	3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласди. 3.2. Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар	Саволлар берадилар. Вазифани ёзиб оладилар.

<b>22-мавзу</b>	<b>ЎҚУВЧИ – ЁШЛАР ОНГИ ВА ҚАЛБИГА МИЛЛИЙ ИСТИҚЛОЛ ҒОЯСИНИ СИНГДИРИШ ЙЎЛЛАРИ.</b>
-----------------	--

## 1.2. Таълим бериш технологиясининг модели

<i>Машғулот вақти-2 соат</i>	Талабалар сони: 30 – 60 гача
<i>Машғулот шакли</i>	Ахборотли маъруза
<i>Маъруза режаси</i>	<p style="text-align: center;"><b>Режа:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ўқувчилар онги ва қалбига миллий истиқлол мафкурасини сингдириш муаммоси.</li> <li>Миллий истиқлол мафкурасининг негизлари.</li> <li>Биологияни ўқитишда ўқувчиларни миллий ва умуминсоний қадриятлар руҳида тарбиялаш йўллари.</li> </ol>
<b>Ўқув машғулотининг мақсади:</b>	
<p><b>Таълимий-тарбиявий мақсад.</b> Ўқувчилар онги ва қалбига миллий истиқлол мафкурасини сингдириш муаммоси таълим – тарбия жараёнида самарали усул ва воситалардан фойдаланишни тақозо этади.</p> <p><b>Ривожлантирувчи мақсад:</b> “Хозирги мураккаб шароитда халқимиз, аввало, ўсиб – униб келаётган ёш авлодимиз онги ва валбида мафкуравий иммунитет ҳосил қилиш муҳим аҳамиятга эга. Бу ишни бамисоли ёш ниҳолга мевали дараҳт куртагини пайванд қиладиган уста боғбондек нозиклик ва меҳр билан, оқилона йўл билан амалга ошириш лозим”.</p>	

<b>Педагогик вазифалар:</b>	<b>Ўқув фаолияти натижалари:</b>
Ўқувчилар онги ва қалбига миллий истиқлол мафкурасини сингдириш таълим муассасаларидаги фақат	Хусусан, биологияни ўқитишда ўқувчиларда Ватан туйғусини шакллантириш – Она Ватанга, унинг табиатига меҳр – мухаббат уйғотиш ва

ижтимоий – гуманитар йўналишдаги фанларнинг вазифаси бўлиб қолмасдан, балки ўрта махсус, касб – ҳунар таълими ўқув режасидан ўрин олган барча ўқув фанларининг вазифаси саналади.	бойликларини асраб авайлаш, табиатдаги ўсимликлар ва ҳайвонларга нисбатан онгли ва тўғри муносабатни таркиб топтириш, экологик маданиятни юксалтиришни мақсад қилиб қўяди.
<i>Таълим берииш усуллари</i>	Кўргазмали маъруза, баён қилиш методи
<i>Фойдаланилган технология</i>	Кичик гурухларда ишлаш методи.
<i>Таълим берииш воситалари</i>	Ўқув қўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, компьютер
<i>Таълим берииш шароити</i>	Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаш</i>	Оғзаки назорат: савол-жавоб

### **Асосий тушунчалар ва таянч билимлар:**

Ўқувчилар онги ва қалбига миллий истиқлол мафкурасини сингдириш муаммоси, Миллий истиқлол мафкурасининг негизлари, биологияни ўқитишида ўқувчиларни миллий ва умуминсоний қадриятлар руҳида тарбиялаш йўллари.

### **22 – Мавзу: ЎҚУВЧИ-ЁШЛАР ОНГИ ВА ҚАЛБИГА МИЛЛИЙ ИСТИҚЛОЛ ҒОЯСИНИ СИНГДИРИШ ЙЎЛЛАРИ**

Режа.

1. Ўқувчилар онги ва қалбига миллий истиқлол мафкурасини сингдириш муаммоси.
2. Миллий истиқлол мафкурасининг негизлари.
3. Биологияни ўқитишида ўқувчиларни миллий ва умуминсоний қадриятлар руҳида тарбиялаш йўллари.

Ўқувчилар онги ва қалбига миллий истиқлол мафкурасини сингдириш муаммоси таълимтарбия жараёнида самарали усул ва воситалардан фойдаланишни тақозо этади.

“Хозирги мураккаб шароитда халқимиз, аввало, ўсиб-униб келаётган ёш авлодимиз онги ва қалбида мафкуравий иммунитет ҳосил қилиш муҳим аҳамиятга эга. Бу ишни бамисоли ёш ниҳолга мевали дарахт куртагини пайванд қиласидиган уста боғбондек нозиклик ва меҳр билан, оқилона йўл билан амалга ошириш лозим<sup>1</sup>”,

Ўқувчилар онги ва қалбига миллий истиқлол мафкурасини сингдириш таълим муассасаларидағи факат ижтимоий-гуманитар йўналишдаги фанларнинг вазифаси бўлиб қолмасдан, балки ўрта махсус, касб-ҳунар таълими ўқув режасидан ўрин олган барча ўқув фанларининг вазифаси саналади. Бу борадаги маънавий-маърифий ишлар кенг кўламда олиб борилиб, таълимтарбия жараёнининг барча жабхаларида асосий ўринни эгаллаши лозим.

Хусусан, биологияни ўқитишида ўқувчиларда Ватан туйғусини шакллантириш - Она Ватанга, унинг табиатига меҳр-муҳаббат уйғотиш ва бойликларини асраб авайлаш, табиатдаги ўсимликлар ва ҳайвонларга нисбатан онгли ва тўғри муносабатни таркиб топтириш, экологик маданиятни юксалтиришни мақсад қилиб қўяди.

“Хозирги вақтда энг муҳим, энг долзарб вазифамиз – жамиятимиз аъзоларини, авваламбор, вояга етиб келаётган ёш авлодни камол топтириш, уларнинг қалбида миллий ғоя, миллий мафкура,

<sup>1</sup> Миллий истиқлол ғояси: асосий тушунчалар ва тамойиллар. Тошкент. “Ўзбекистон” 2000 й

ўз Ватанига меҳр-садоқат туйғусини уйғотиш, ўзлигини англаш, миллий ва умумисоний қадриятлар руҳида тарбиялашдан иборатдир<sup>1</sup>.

Шунга кўра, ҳозирги кунда ҳар томонлама камол топган, ўзида юксак аҳлоқий фазилатларни мужассамлаштирган, миллий ва умумисоний қадриятларга ҳурмат, мустақиллик принциплари ва Она Ватанга садоқат руҳида тарбияланган, таълим ва касб-хунар дастурларини онгли танлаб, пухта ўзлаштирган, жамиятимиздаги ижтимоий-иктисодий ўзгаришларга, турмушга мослашган, соғлом турмуш тарзи ва меҳнат кўникмалари шаклланган, жамият, давлат ва оила олдиғаги ўз бурчини ҳис этадиган, ижодий, эркин ва мустақил фикрлайдиган баркамол шахсларни тарбиялаш долзарб масала саналади.

Ўзбекистон файласуфлари миллий жамиятининг ишчи гуруҳи томонидан тайёрланган “Миллий истиқлол ғояси: Асосий тушунчалар ва тамойиллар” рисоласида қайд этилишича, миллий истиқлол мағкураси Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси, миллий ва умумисоний қадриятлар, демократия тамойилларига асосланади, халқимизнинг асрлар давомида шаклланган юксак маънавияти, анъана ва удумлари, улуғ бобокалонларимизнинг ўлмас меросидан озиқланади.

Ўқувчилар онги ва қалбига миллий истиқлол ғоясини сингдиришда Ўзбекистон Республикаси Конституцияси, миллий ва умумисоний қадриятлар, демократия тамойиллари, халқимизнинг асрлар давомида шаклланган юксак маънавияти, анъана ва удумлари, улуғ бобокалонларимизнинг ўлмас мероси муҳим аҳамият касб этади.

Шу сабабли барча таълим муассасаалари таянч ўкув режаларига ўкувчи-ёшларнинг ҳуқуқий маданиятини ошириш, таълим-тарбия жараёнини ҳуқуқий демократик жамият қуриш тамойилларига мослаш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Конституциясини ўрганиш ўкув курслари киритилган. Таълим-тарбия жараёни ва педагогик муносабат-ларни инсонпарварлаштириш ва демократизациялаш принципи хақида аввалги мавзуларда гап юритилган эди.

Биологияни ўқитиши жараённида ўқувчиларни миллий ва умумисоний қадриятлар руҳида тарбиялаш, бу борада ўрганилаётган мавзу мазмунига боғлиқ ҳолда халқимизнинг асрлар давомида шаклланган юксак маънавий бойликлари, анъана ва удумлари, улуғ бобокалонларимизнинг ўлмас меросидан фойдаланиш муҳим аҳамият касб этади.

Шу ўринда миллий ва умумисоний қадриятларга нималар киради? деган савол туғилиши табиий.

Миллий қадриятлар алоҳида олинган ҳалқ, миллат ва элатларнинг ўз тарихий тараққиёти давомида яратган ва яратадиган барча моддий ва маънавий бойликлари, урф одатлари, маросимлари, байрамлари ва миллатнинг ўзлигини белгилайдиган ўзига хос тамойиллари йиғиндисидан иборатдир. Бу ўзига хослик моддий, маънавий, ижтимоий, оиласи ҳаёт, турмуш тарзида намоён бўлади. Бундан ташқари ҳалқамалий санъати, ҳалқ ўйинлари, расм-русумлари, урф-одатлари, маросимлари ҳам миллий қадриятларга киради.

Биологияни ўқитишида ўқувчиларни миллий қадриятлар руҳида тарбиялаш учун дарс, дарсдан ва синфдан ташқари машғулотлар, ҳамда экскурсияларда мавзуга боғлиқ ҳолда мамлакатимизнинг ер ости ва ер усти бойликлари, улардан оқилона фойдаланиш борасида олиб борилаётган ишлар, иқтисодий, сиёсий, ҳуқуқий, ижтимоий ривожланиш тамойиллари, биология фанининг ривожига ҳисса қўшган алломаларнинг маънавий мерослари, табиатни муҳофаза қилишга оид ҳадислар, ҳикматли ҳикоялар, ривоятлар, афсоналар ва мақоллардан фойдаланиш тавсия этилади.

Умумисоний қадриятлар бутун инсоният ривожи давомида инсонлар томонидан яратилган ва бебаҳо мулки саналган, моддий ва маънавий бойликлар, маданий, илмий, фалсафий, аҳлоқий, эстетик, ҳуқуқий, сиёсий, бадиий, экологик ва ҳ.қ. қарашлар йиғиндиси саналади.

Умумисоний қадриятлар миллий қадриятлар заминида шаклланади, яъни бирор бир миллатга мансуб миллий қадриятлар ривожланиб, йиллар давомида сайқал топиб, такомиллашиб, бошқа миллат ва элатлар томонидан эътироф этилиб, тан олинади. Шу тариқа миллий қадриятлар

<sup>1</sup> И.А.Каримов Хушёрликка даъват Тошкент “Ўзбекистон” 1999 йил 16 бет

умуминсоний қадриятлар даражасига күтарилади. Масалан, Ўрта асрлардаги Шарқ цивилизацияси ўзбек халқи учун миллий қадрият саналса, жаҳон халқлари учун умуминсоний қадрият саналади. Биологияни ўқитишида ўқувчиларни умуминсоний қадриятлар руҳида тарбиялашда эътиборни қўйидагиларга қаратиш:

инсониятнинг пайдо бўлиши ва ривожланиш тарихини ўрганиш.

буюк алломаларнинг инсоният тарихи ва цивилизациясида тутган ўрнини ёритиш;

умумбашарий мулкка айланган илмий асарларнинг яратилиш тарихини ўрганиш;

умумхалқ байрамларининг тарихини ўрганиш, ўтказилишида миллий рух киритиш;

биология фанининг ривожига ҳисса қўшган буюк олимлар ҳаётининг ибратли томонларини кўрсатиш зарур;

Жумладан, “Эволюцион таълимот” бобини ўрганишида ўқувчилар онги ва қалбига миллий истиқлол ғоясини сингдириш жараёнида миллий қадриятларимиз бўлган “Авесто” китобининг яратилиш тарихи, ундаги табииётшуносликка ва табиатга нисбатан онгли муносабатда бўлишга оид фикрлар, Ахмад ибн Жайхоний, Абу Носир Форобий, Абу Райхон Беруний, Абу Али ибн Сино, Мирзо Улугбек, Захиридин Бобурларнинг асарларида эволюцион ғояларнинг ёритилиши ва уларнинг жаҳон цивилизациясига қўшган ҳиссаларини қайд этиш орқали миллий ғурурни шакллантириш, Эмпедокл, Аристотель, Теофраст, Лукреций, Кар, Гален, К.Линней, Ж.Кьюве, Ж.Б.Ламарк, Ч.Дарвинларнинг эволюцион назариянинг яратилиши ва ривожлантиришга қўшган ҳиссаларини баён этиб умуминсоний қадриятларга ҳурмат туйғусини таркиб топтириш масаласи ўқитувчининг дикқат марказида бўлмоғи лозим.

Ўқувчилар онги ва қалбига миллий истиқлол ғоясини сингдириш самарадорлигини ошириш учун ўқитувчи миллий мафкуранинг бош ва асосий ғояларини чукур англаши, олиб бориладиган маънавий-маърифий ишларни ташкил этишда мазкур ғояларга асосланиши, ўқувчи-ёшларни шу юксак мақсадларни амалга оширишга сафарбар этиши керак.

Хулоса қилиб айтганда, ўқувчилар онги ва қалбига миллий истиқлол ғоясини синдиришида биология дарслари, экспурсиялар, дарсдан ва синфдан ташқари машғулотларни самарали ташкил этиш, мавзу мазмунига боғлиқ ҳолда уларни миллий ва умуминсоний қадриятларга ҳурмат, мустақиллик принциплари ва Она Ватанга садоқат руҳида тарбиялашга катта эътибор бериш лозим.

**VI.Кичик гуруҳлар ўртасида саволлар ва топшириклар юзасидан ўқув баҳсини вужудга келтириш.**

### **Илова-3**

1.Ўқувчилар онги ва қалбига миллий истиқлол мафкурасини сингдириш йўлларини ўрганинг.

2.Миллий истиқлол мафкурасининг нималарга асосланишини аниқланг.

3.Биологияни ўқитишида ўқувчиларни миллий ва умуминсоний қадриятлар руҳида тарбиялаш йўлларини белгиланг.

**VII.Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, гуруҳлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.**

### **Илова-2**

**Ҳар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:**

2,0 балл - «аъло»

1,5 балл - «яхши»

1,0 балл - «кониқарли»

0,5 балл - «қониқарсиз»

**VIII.** Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.

**IX.** Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.

**Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишининг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиши методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишида педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишида педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тиббиёт нашриёти. 2002 йил.

**1.1. “Мактабда биология хонасини ташкил этиш” машғулотининг технологик харитаси**

<i>Иш босқичлари ва вақти</i>	<i>Фаолият мазмуни</i>	
	<i>Таълим берувчи</i>	<i>Таълим олувчилар</i>
Тайёргарлик босқичи.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш.</li> <li>2. Кириш маъruzаси учун тақдимот слайдларини тайёрлаш.</li> <li>3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиши.</li> <li>4. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиши.</li> </ol>	
1. Мавзуга кириш (15 дақиқа)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантиқий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради (1-илова).</li> <li>1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан таништиради.</li> <li>1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таништиради (2-илова).</li> <li>1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).</li> </ol>	<p>Тинглайдилар.</p> <p>Тинглайдилар</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
2-босқич Асосий босқич (55 дақиқа)	<p><b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Мактаб дарслиги ҳақида умумий тушунча.</li> <li>2.Мактаб дарслигига ўйилган асосий талаблар.</li> <li>3.Мактаб ботаника дарслигининг мазмуни ва тузқилиши.</li> <li>4.Мактаб зоология дарслигининг мазмуни ва тузқилиши.</li> <li>5.Одам ва унинг саломатлиги дарслигининг мазмуни, тузқилиши.</li> <li>6.Мактаб умумий биология дарслигининг мазмуни ва тузқилиши.</li> </ol>	<p>Тинглайдилар, ёзадилар.</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
3. Якуний босқич (10 дақиқа)	<ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласди.</li> <li>3.2.Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар</li> </ol>	<p>Саволлар берадилар.</p> <p>Вазифани ёзиб оладилар.</p>

## **Асосий түшүнчалар ва таянч сўзлар.**

Мактаб биология хонаси, эстетик талаблар, гигиена талаблари, техника хавфсизлиги, табиий препаратлар, тасвийрий куроллар.

**23 -мавзу**

### **МАКТАБДА БИОЛОГИЯ ХОНАСИННИ ТАШКИЛ ЭТИШ**

#### **1.2. Таълим бериш технологиясининг модели**

<i>Машгүлөт вақти-2 соат</i>	Талабалар сони: 30 – 60 гача
<i>Машгүлөт шакли</i>	Ахборотли маъруза
<i>Маъруза режаси</i>	<p><i>Режса:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Биология хонасини умумий күриниши.</li> <li>2. Биология хонасига қўйиладиган талаблар.</li> <li>3. Биология хонасида мавжуд жихозлар.</li> </ol>

**Таълимий-тарбиявий мақсад:** Умумтаълим мактабларида биологик таълимнинг самарадорлиги таълим – тарбия жараёнини ташкил этиш шакллари бўлган дарс, дарсдан ва синфдан ташқари ишлар, экспедицияларни талаб даражасида ўтказишга боғлиқ. Мазкур машғулотларни талаб даражасида ташкил этилиши, аввало биология ўкув хонаси, лаборатория, тирик табиат бурчакларини тўлиқ жихозлашга боғлиқдир.

**Ривожлантирувчи мақсад:** Биология ўкув хонасини жихозлаш ва уни йил давомида бойитиб боришни ҳисобга олиш, ундан фойдаланиш учун ҳар доим тайёр ҳолда туришини таъминлаш асосий вазифаларидан биридир.

<b>Педагогик вазифалар:</b> Ўкув ва лаборатория хоналари, ундаги жихозлар ҳамда воситалар дарсда ўрганиладиган мавзу мазмунини ёритишга, ўкувчиларнинг обьектларнинг тузилишини тўлиқ тасаввур этишларига йўналтирилиши билимларни ёдда сақлаш ва амалиётда қўллашга ёрдам беради.	<b>Ўкув фаолияти натижалари:</b> Тасвирий кўргазмали қуроллар: ҳар бир курс бўйича таблицалар ва расмлар, одам анатомияси, физиология ва гигиенаси курси учун қисмларга ажратиладиган одам гавдаси ва муляжи ва айrim органлар системалари; умумий биология курси учун маймун калла суяклари ва миясининг муляжлари диапозитивлар ва микропрепаратлар киради.
<b>Таълим берииш усуллари</b>	<b>Кўргазмали маъруза, баён қилиш методи</b>
<b>Фойдаланилган технология</b>	<b>Сюжетли-ролли метод</b>
<b>Таълим берииш воситалари</b>	<b>Ўкув қўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, кампьютер</b>
<b>Таълим берииш шароити</b>	<b>Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория</b>

### **23-мавзу: Мактабда биология хонасини ташкил этиш.**

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “2004-2008 йилларда мактаб таълим мини ривожлантириш дастурини тайёрлаш чора-тадбирлари тўғрисида” ги фармойишда мактабларни ўқув ва лаборатория ускуналари, компьютер техникаси, дарслклар ва ўқув услубий материаллар билан таъминлаш зарурлиги кўрсатилган. Умумий ўрта таълим мактабларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш орқали ўқувчиларда ДТС талабларига монанд ҳолда билимларни шаклантириш, кўнкима ва малакаларни таркиб топтириш жараённига амалий ёрдам кўрсатиш учун биология хонасини замон талаблари асосида ташкил этиш зарур. Биология хонаси учун йўлакка яқин жойлашган охирги хонани танлаш мақсадга мувофиқ бўлади. Чунки бу жойларда табиат музейи, кўргазмалар ташкил этиш мумкин. Биология хонаси 2 та: дарс олиб бориладиган ўқув хонаси, 2 лаборатория ҳамда тарик табиат бурчаги хоналаридан иборат бўлиши керак.

Биология хонасининг талаб даражасида жиҳозланиши биология ўқитувчиси зиммасига юклатилади. Биология хонаси қўйидаги асосий вазифаларни бажаришга йўналтирилган: таълимнинг самарадорлиги ошириш мақсадида ўқув жараёнини ташкил этишда керак бўладиган жиҳозлар билан таъминлаш; дарс ва ўқув жараёнининг бошқа шаклларида ўқитишнинг техник воситаларидан фойдаланиш; ўқувчилар билимини аниқлаш, назорат килиш ва баҳолашда ЭХМнинг назорат дастурларидан фойдаланиш; биология бўйича синф ва мактабдан ташқари машғулотларни олиб боришда керак бўладиган жиҳозлар билан таъминлаш;

Ўқув хонаси ўртача  $70\text{ m}^2$  атрофида бўлиши керак.

Лаборатория хонаси  $35\text{-}40\text{m}^2$  бўлиши керак.

Биология ўқув хонаси қўйидагилар зарур бўлган мебель ва маҳсус жиҳозлар билан жиҳозланади: доска, ўқитувчи стлои ва стули, намойиш столи, ўқувчилар учун парта ва стул, препарат ва муляж сақланадиган алоҳида шкафлар, биология хонасини безатишда предметнинг этика ва эстетик талабларига аҳамият бериш керак. Хонада ўсимлик ва ҳайвонот дунёсининг эволюцион ривожланиш тарихини, кўзга кўринган биологларнинг портретлари қўйилса мақсадга мувофиқ бўлади. Биология хонасининг барча жиҳозлари дарс давомида тажриба, амалий иш ва кузатишлар ўтказишида, жадваллар, видеофильм диапозитивларини ўз вақтида намойиш қилишга, амалий ишларда материал ва асбобларни тарқатиш ҳамда йиғиб олишга мослашган бўлиши керак. Бу ўз навбатида ўқув қуролларини муайян тизимда сақлашга, уларни дарсда фойдаланиш учун тез топиш ва тайёрлашга имкон беради. Буларнинг ҳаммаси ўқувчиларда ўқув меҳнатини ташкил қиши маданиятини тарбиялайди. Лаборатория хонаси биология хонасининг ажралмас таркибий қисмидир. Унда асосан ўқув-кўргазма қуроллар, асбоблар, идишлар, яъни ўқитиш жараёнини ташкил этишга керак бўлган барча кўлланмалар сақланади. Аудио ва видеокассеталар, видеодисклар, дидактик материаллар, лабаратория ва амалий машғулотлар олиб бориш учун йўриқнома бериш ҳамда кўрсатмаларни ҳаммаси маълум бир мавзу юзасидан тузилган библиографик картатекалар тизимиға киритилади. Булардан ташқари лаборатория хонасидаги столда тажрибалар ўтказиш учун зарур материаллар тайёрланади, кўргазмалар таъмирланади. Столда жўмракли сув крани бўлади. Ундан идишларни ювишда фойдаланилади.

Биология ўқитиш хонаси, лабаратория хонасидан ташқари, тирик табиат бурчагини ташкил қилиш лозим. Тирик табиат бурчагида фақат тирик ўсимлик ва ҳайвонларни сақлаш, улар устида тажрибалар ўтказиш ҳамда дарсларда намойиш қилиш учунгина эмас, балки дарслардан ва синфдан ташқари ишларни бажариш учун фойдалидир. Тирик табиат бурчагини имкон даражасида биология хонасининг яқинидаги фаейда ташкил қилиш мумкин. Маҳсус жойни ташкил этишда тирик организмларни сақлаш ва жойлаштириш, биологик талабларга мос келишини эътиборга олиш керак.

Сақланаётган ҳар бир ўсимлик ва ҳайвон олдига паспорт қўйилади. Бу танишиш имкониятини беради, ҳамда тажриба ва назорат обьектлари устида ўлчаш ва маълумотларни ёзиб бориш билан кузатишларга имкон беради, тирик табиат бурчаги ўқувчиларда ўсимликлар ва ҳайвонларни парваришлаш бўйича меҳнат маданиятни тарбиялайди: ижтимоий-ташкилий кўникмалар ва ижтимоий- мактаб мулкига эхтиёткорлик муносабати ўсимлик ва ҳайвонларни парваришлаш орқали уларни асраш, кўпайтириш ҳисларини таркиб топтиришга ёрдам беради.

Умумтаълим мактабларида биологик таълимнинг самарадорлиги таълим-тарбия жараёнини ташкил этиш шакллари бўлган дарс, дарсдан ва синфдан ташқари ишлар, экскурсияларни талаб даражасида ўтказишга боғлиқ. Мазкур машғулотларни талаб даражасида ташкил этилиши, аввало биология ўқув хонаси, лобаратория, тирик табиат бурчакларини тўлиқ жиҳозлашга боғлиқдир.

### **Биология ўқув хонаси.**

Биология ўқув хонасини жиҳозлаш ва уни йил давомида бойитиб боришни ҳисобга олиш, ундан фойдаланиш учун ҳар доим тайёр ҳолда туришини таъминлаш асосий вазифаларидан биридир.

Биология ўқув фани асосан тирик организмлар тўғрисида билим берувчи фан. Биология ўқув фанини ДТС талаблари асосида ўқитиши, тирик организмлар устида кўргазмали ва амалий усусларни қўллаш асосида машғулотлар ўтказишга имкон берадиган моддий базани ташкил этишини талаб этади. Биология хонаси 2та: дарс олиб бориладиган хона, лаборатория ишлари олиб бориладиган, зарур жиҳозлар, асбоблар, жисмлар, жадваллар сакланадиган, “тирик табиат бурчаги” хонасидан иборат бўлади. Ўқув ва лаборатория хоналари керакли асбоблар билан жиҳозланган маҳсус хоналарда ташкил қилинади. Ўқув хонаси жиҳозланганда фанининг мазмунини тўлиқ қамраб олган бўлиши керак. Кабинет олд томонида доска, ўнг томонида телевизор, чап томонига компьютер қўйилади. Досканинг чап томонига ўсимлик ва ҳайвон хужайраси стенд ёки модели ўнг томонида органик олам ривожланиш эволюцияси, ойна томонига хонагуллари, орқа томонига биологиянинг бўлимлари бўйича шкафлар ва бу шкафларга ҳар бир бўлимга тегишли бўлган жиҳозлар қўйиш керак. Шкафнинг тепа томонига биология фанига катта хисса қўшган олимлар жумладан, Е.П.Каровин, И.А.Райкова, Т.З.Зохидов, А.А.Музаффаров, Ё.Х.Тўрақулов, Б.О.Тошмуҳаммедов, Ж.А.Мусаев, А.Абдуллаев кабиларнинг портретлари қўйилади. Фан хонаси жиҳозлари алоҳида ҳар бир биология фани талабларига жавоб берадиган муаян тизимда жойлаштирилиши лозим. Тажриба ўтказиш учун мўлжалланган асбоблар сўнги фан техника ютуқлари даражасида бўлиши, техник эстетикаси, хавфсизлик техникаси, меҳнат гигиенаси талабларига жавоб бериши лозим. Шу сабабли ўқув ва лаборатория хоналари ўқув асбоб ускуналаридан фойдаланишда зарур бўлган умумий талаблар мавжуд.

#### **1.Педагогик талаблар:**

Ўқув ва лаборатория хоналари, ундаги жиҳозлар ҳамда воситалар дарсда ўрганиладиган мавзуу мазмунини ёритишига, ўқувчиларнинг обьектларнинг тузилишини тўлиқ тасаввур этишларига йўналтирилиши билимларни ёдда сақлаш ва амалиётда қўллашга ёрдам бериши, биологик таълим жараёнида кўргазмавийлик принципини амалга ошириш, шунингдек илфор педагогик ва ахборот техникаларини қўллаш орқали ўқувчиларнинг биология фани асосларини пухта ўзалштиришлари учун, ўқув ва амалий кўникмаларини таркиб топтириши, уларни мустакил ҳаётга тайёрлаш ва касб танлашларига ёрдам бериши лозим.

#### **2.Биология хонасига қўйиладиган хавфсизлик ва гигиена талаблари:**

Хонадаги ўқув жиҳозларининг барчаси таълимнинг техникавий воситалари ва меҳнат гигиенаси ҳамда хавфсизлик техникаси талабларига жавоб бериши лозим. Ўқув хонасида техник воситалари (асбоблар)ни ишлатиш ва сақлаш қоидаларини эслатиб турувчи (эслатмалар) бўлиши керак. Хавфсизлик техникаси ва гигиена талабларига тўлиқ риоя қилиш баҳтсиз ходисаларни ҳамда турли касалликларни олдини олишнинг ишончли гаровидир.

#### **3.Эстетик талаблар:**

Хонага күйилган ҳар бир жиҳоз, шунингдек, уларнинг элементлари ва умумий кўриниши гўзаллик қонуниятларига жавоб бериши, ўқувчиларнинг бадиий дидини тарбиялаши ўқувчида ҳам, ўқитувчидан ҳам қониқиши хиссини ҳосил қилиши керак.

Хонадаги кўргазмали манбалар:

Оптик асбоблар – биология дарсларида кўпроқ оптик асбоблар, яъни микроскоп ва лупадан фойдаланилади. Улар кўзимизга кўринмайдиган хайвонот ва ўсимликлар организмнинг анатомо – морфологик, шунингдек, микроорганизмларнинг тузилишини ўрганиш учун фойдаланилади.

Биология дарсларида фойдаланиладиган кўргазмали қуроллар табиий ва тасвирий қуролларга бўлинади.

Табиий препаратлаштирилган қуролларга: ботаникадан – гербариylар, гербариј таблицалари ва амалий ишлар учун қуритилган ўсимлик унинг органларидан тайёрланган тарқатма материиллар киради;

зоологиядан – хашаротлар коллекциялари ва умуртқасиз хайвонлар типларининг фиксация қилинган вакиллари, хайвонларнинг ривожланишини кўрсатувчи хўл препараллар, умуртқалиларнинг ҳар хил систематик группа вакилларининг тулуп (чучела) ва скелетлари, тарқатма материал – хайвонларнинг айрим қисмлари, балиқларнинг суюклари, тангачалари, кушларнинг патлари ва бошқалар; одам анатомияси, физиологияси ва гигиенасидан – одам скелети, айрим суюклари микропрепаратлар ва бошқалар киради.

Тасвирий кўргазмали қуроллар: ҳар бир курс бўйича таблицалар ва расмлар; одам анатомияси, физиология ва гигиенаси курси учун қисмларга ажратиладиган одам гавдаси ва муляжи ва айрим органлар системалари; умумий биология курси учун маймун калла суюклари ва миясининг муляжлари диапозитивлар ва микропрепаратлар киради. Жадваллар – ўқув жадвалларни сақлашга алоҳида аҳамият берилиши лозим. Жадвалларни шкафдаги сим илгакларга осилган холда сақлаш қулай. Биология хонасининг барча жиҳозлари дарс давомида тажриба, амалий иш кузатишлар ўтказиша, жадваллар, видео фильмлар, диапозитларни ўз вақтида намойиш қилишга, амалий ишларда материал ва асбобларни тарқатиш ҳамда йиғиб олишга мослашган бўлиши керак. Ўқув қуролларни муаян тизимда сақлаш уларни дарсда фойдаланиш учун тез топиш ва тайёрлашга имкон беради. Биология хонасида барча буюмларни тўғри ва чиройли жойлашганлиги ўқувчиларда эстетик туйғуларни тарбиялашга ёрдам беради.

**V. Дидактиқ ўйин технологияси сюжетли-ролли дарслар дидактиқ мақсади:** Талабалар ижодий фикрлаши, мутақил билим эгаллаш кўникмаларини ривожлантириш ва ўзларида мужассамлашган билми, кўникма ва малакаларини янгни вазиятларда қўллаш орқали янги билмиларни ўзлаштиришда сюжетли-ролли ўйинлар муҳим рол ўйнайди. Гурӯҳ аъзолари мактаб услубчилари ва дарслик авторлари ролини бажарадилар.

<b>№</b>	<b>Мавзу юзасидан саволлар.</b>	<b>Топшириқларни бажариш бўйича кўрсатмалар</b>
	1.Биология хонасини ташкил этишда нималарга эътибор бериш керак? 2.Биология хонасига кўйилган асосий талаблар. 3.Биология ўқув хонаси қандай жиҳозлар билан жиҳозланади? 4.Лаборатория хонасида қандай кўргазмали қуролллар сақланади?	Талабалар гурӯҳи билан ишлаш

**VI.Кичик гурӯхлар ўртасида саволлар ва топшириқлар юзасидан ўқув баҳсини вужудга келтириш.**

**Мустақил бажариш учун топшириқлар.**

1. Ўзингиз яшаб турган худуддаги мактабда биология хонасини жихозланг.
2. Педагогик амалиёт даврида биология хонасини жихозланишига тавсиялар.
3. Биология хонасини жихозлашда гулларнинг ўрни.
4. Мактаб биология хонасида лаборатория хонасини жихозлашни ўрганинг.

**VII.** Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, грухлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.

**Илова-2**

**Ҳар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:**

- |                         |
|-------------------------|
| 2,0 балл - «аъло»       |
| 1,5 балл - «яхши»       |
| 1,0 балл - «кониқарли»  |
| 0,5 балл - «қониқарсиз» |

**VIII.** Янги мавзуни қайта ишлаш ва яқунлаш.

**IX.** Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.

**Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишнинг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиш методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиш методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиш методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиш методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиш методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тиббиёт нашриёти. 2002 йил.

### 1.1. “Тирик табиат бурчагы” машғулотининг технологик харитаси

Ии босқичлари ва вақти	Фаолият мазмуни	
	Таълим берувчи	Таълим олувчилар
Тайёргар лик босқичи.	<p>1. Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш.</p> <p>2. Кириш маъruzаси учун тақдимот слайдаларини тайёраш.</p> <p>3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиши.</p> <p>4. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиши.</p>	
1. Мавзуга кириш  (15 дақиқа)	<p>1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантиқий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради (1-илова).</p> <p>1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан таништиради.</p> <p>1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таништиради (2-илова).</p> <p>1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).</p>	<p>Тинглайдилар.</p> <p>Тинглайдилар</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
2-босқич Асосий босқич  (55 дақиқа)	<p>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</p> <p>1.Биология хонасини ташкил этишда нималарга эътибор бериш керак?</p> <p>2.Биология хонасига кўйилган асосий талаблар.</p> <p>3.Биология ўқув хонаси қандай жиҳозлар билан жиҳозланади?</p> <p>4.Лаборатория хонасида қандай кўргазмали куроллар сақланади?</p>	<p>Тинглайдилар, ёзадилар.</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>

3. <b>Якуний босқич (10 дақиқа)</b>	3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласди. 3.2. Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар	Саволлар берадилар. Вазифани ёзиб оладилар.
--	--	--

### **Асосий тушунчалар ва таянч сўзлар.**

Тирик табиат бурчагини таълим – тарбиявий аҳамияти, уни ташкил этиш, жиҳозлаш, тирик табиат бурчагидаги ўсимлик ва ўайвонлар. Эстетик тарбия бериш.

<b>24-МАВЗУ</b>	<b>ТИРИК ТАБИАТ БУРЧАГИ</b>
-----------------	-----------------------------

### **1.2. Таълим бериш технологиясининг модели**

<i>Машғулот вақти-2 соат</i>	Талабалар сони: 30 – 60 гача
<i>Машғулот шакли</i>	Ахборотли маъруза
<i>Маъруза режаси</i>	<p style="text-align: center;"><i>Режса:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Тирик табиат бурчагининг тарбиявий аҳамияти.</li> <li>2. Тирик табиат бурчагидаги ўсимликлар.</li> <li>3. Тирик табиат бурчагидаги ҳайвонлар.</li> <li>4. Тирик табиат бурчагини жиҳозлаш.</li> </ul>

**Таълимий-тарбиявий мақсад:** Биология ўқитишнинг моддий базасини асосий қисмини тирик табиат бурчаги ташкил этади. Тирик табиат бурчаги – фақат ўсимлик ва ўайвонларни сақлаш улар устида тажрибалар қўйиш, синфдан ташқари ишларни бажариш жойи ҳамдир. Унда ўқувчиларнинг биологияга бўлган қизиқишлари, билим доирасини кенгайтириш учун бой имкониятлар бор.

**Ривожлантирувчи мақсад:** Тирик табиат бурчаги дастлаб, ўқувчилар кучи билан биология кабинетида, синф деразаларида ташкил этилади. Ўқувчилар уйларидан хона ўсимликлари ёки уларнинг қаламчалари, экспурсиялардан – ҳайвонлар ва ёввойи ўсимликларни олиб келадилар.

Педагогик вазифалар:  Бурчакдаги ўсимлик ва ўайвонларни системали қулай ва чиройли қилиб жойлаштириш	Ўқув фаолияти натижалари:  Тирик табиат бурчагида ўсимлик ва ўайвонларни парваришилаш бўйича меҳнат маданияти тарбияланади, мактаб бойлигини эҳтиёткорлик муносабати тарбияланади. Эстетик тарбия учун хам катта имкониятлар бор. Ўсимлик аквариумларни,
--	--

<p>мухимдир. Сақланаётган тирик организмлар агро ва зоотехника қоидаларига риоя қилған ҳолда сақлаш зарур. Ҳар – бир объект олдида этикетка ва паспорти бўлсин бу улар билан яхши танишишга имкон беради.</p>	<p>қафасларни қандай чиройли қилиб, ўзаро боғлиқликда жойлаштиришга ўргатади. Шундай қилиб, тирик табиат бурчаги – фақат ўқув жойи эмас, балки кўп қиррали тарбиявий ишлар жойи ҳамдир.</p>
<b>Таълим берииш усуллари</b>	<b>Кўргазмали маъруза, баён қилиш методи</b>
<b>Фойдаланилган технология</b>	<b>Кичик гуруҳларда ишлаш методи.</b>
<b>Таълим берииш воситалари</b>	<b>Ўқув қўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, кампьютер</b>
<b>Таълим берииш шароити</b>	<b>Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория</b>
<b>Мониторинг ва баҳолаш</b>	<b>Оғзаки назорат: савол-жавоб</b>

## 24-мавзу: Тирик табиат бурчаги.

**Режа:**

- Тирик табиат бурчагининг тарбиявий аҳамияти.
- Тирик табиат бурчагидаги ўсимликлар.
- Тирик табиат бурчагидаги ҳайвонлар.
- Тирик табиат бурчагини жиҳозлаш.

**Тирик табиат бурчагининг тарбиявий аҳамияти.** Биология ўқитишнинг моддий базасини асосий қисмини тирик тт бурчаги ташкил этади. Тирик тт бурчаги – фақат ўсимлик ва ҳайвонларни сақлаш улар устида тажрибалар қўйиш, синфдан ташқари ишларни бажариш жойи ҳамдир. Унда ўқувчиларнинг биологияга бўлган қизиқишилари, билим доирасини кенгайтириш учун бой имкониятлар бор.

Тирик табиат бурчаги дастлаб, ўқувчилар кучи билан биология кабинетида, синф деразаларида ташкил этилади. Ўқувчилар уйларидан хона ўсимликлари ёки уларнинг қаламчалари, экспурсиялардан – ҳайвонлар ва ёввойи ўсимликларни олиб келадилар. Натижада тирик табиат бурчаги жуда тезлик билан кенгая боради ва маҳсус хона талаб этади. Уни ташкил этиш, тирик организмларни сақлаш ва жойлаштириш биологик талабларга тўла мос бўлиши керак. Ўсимлик ва ҳайвонлар биоценозлар бўйича гуруҳлар ажратилади. Аквариумларда балиқлар, молюскалар, тритон ва сув муҳитига мослашган ўсимликлар, террариумларда нам жойда ўсадиган ўсимликлар (кирқулоқ, қирқбўғин, йўсин) ва бақа калтакесаклар, қафасларда турли ҳайвонлар ва ўсимлик шохлари бўлади.

Бурчақдаги ўсимлик ва ҳайвонларни системали қулай ва чиройли қилиб жойлаштириш муҳимдир. Сақланаётган тирик организмлар агро ва зоотехника қоидаларига риоя қилған ҳолда сақлаш зарур. Ҳар-бир объект олдида этикетка ва паспорти бўлсин бу улар билан яхши танишишга имкон беради.

Тирик табиат бурчагида ўсимлик ва ҳайвонларни парваришлаш бўйича меҳнат маданияти тарбияланади; мактаб бойлигини эҳтиёткорлик муносабати тарбияланади. Эстетик тарбия учун ҳам катта имкониятлар бор: ўсимлик аквариумларни, қафасларни қандай чиройли қилиб, ўзаро боғлиқликда жойлаштиришга ўргатади.

Шундай қилиб, тирик табиат бурчаги – фақат ўқув жойи эмас, балки кўп қиррали тарбиявий ишлар жойи ҳамдир.

**Тирик табиат бурчагининг ўсимликлари.** Тирик табиат бурчагида бутун ўқув йили давомида қўйидаги ўсимликлар сақланади.

хона ўсимликлари.

ёввойи ўт уруғли ва спорали ўсимликлар.

вегетатив усулда кўпаядиган маданий ва ёввойи ўсимликлар.

Дараҳт ва буталарнинг шоҳлари.

Хона ўсимликлари тирик бурчакнинг асосий қисмини ташкил этади. Бурчакдаги ўсимликларга биргина эмас, балки бир неча тажрибалар қўйиш имконини берадиган вакилларини олингани маъқул. Беш-ўнта шундай ўсимликлар кўп жой эгалламаган ҳолда ботаника ва умумий биология курсларидан машғулотларини материал билан таъминлайди. Буларга қўйидаги хона ўсимликлари: кактус герань, традесканция, бегония, колонхое, элодеялар киради.

Хона ўсимликларидан турли хил тажрибаларда фойдаланиш мумкинligини қўйидаги мисолда ишонч ҳосил қилиш мумкин. Традесканция ўсимлигини қўйидаги мақсадда: чангдон инчалари ва чанг доначаларидан препарат тайёрлаш; цитоплазманинг ҳаракатланиши; қўшимча илдизларни пайдо бўлиши; қаламчаларнинг тез илдиз олиш; пархишлиш, пайвандлаш; куруқлик ўсимликларининг сув ўсимлигига айланиш каби мақсадлар учун фойдаланиш мумкин.

Тирик бурчакда биологик хусусиятларини ўрганиш узоқ вақт диққат билан кузатишлар олиб боришини ва тажрибалар қўйишни талаб қилувчи ёввойи ўсимликлар ҳам бўлиши зарур. Бундай ўсимликларни экспурсия вақтида тупроғи билан ковлаб олиниб, кичикроқ гултувакларга ўтқазилади.

Тирик бурчакдаги ҳар бир ўсимликнинг ёруғликка, иссиқликка ва намликка бўлган муносабатини ҳисобга олган ҳолда жойлаштирилади. Сўнгра экологик гуруҳлар ташкил қиласидилар ва уларни тирик бурчакда муайян системада тақсимлайдилар.

Масалан: қуруқликда ўсадиган ўсимликлар ксерофитларга кактус, алоэ, агава.

Нам жойда ўсадиган гигрофитларга – традесканция, бегония, қирккулоқ, қирқбўғин, йўсин.

Намлиги ўртача бўлган жойда ўсадиган ўсимликлар фикус, лимон, ёввойи ўсимликлар ертут, примула.

Тирик бурчакдаги ўсимликларни географик гуруҳларга тақсимлаш мумкин.

Тропик ўсимликлар: кактус, агава, алоэ, бегония традесканция, фикус.

Субтропик ўсимликлар: лимон, апельсин, толгул.

Мўътадил минтақа ўсимликлари: примула, печакгул.

Махаллий ўсимликлар: ёввойи ва маданийлари.

Тажриба учун экилган ўсимликларни алоҳида жойга қўйилиши керак. Экологик жиҳатдан яқин бўлган бир нечта ўсимликлар бир-бираига яқин экиласиди. Натижада чўл, тропик ўрмон каби “биогеоценозлар” ташкил этилади. Тирик бурчакдаги ҳар бир ўсимликда номи ёзилган этикетка ва қисқача характеристикали паспорти бўлиши керак. Ўсимлик таърифланган, ҳар бир ўсимлик тўғрисида тавсия этилган китобларни кўрсатган паспортлардан тирик бурчақдаги ўсимликлар картотекаси тузилади. Картотека ўсимликни парвариш қилувчиларга ҳамда у билан танишишни ҳоҳловчиларга тушунарли булиши керак.

**Тирик табиат бурчагидаги ҳайвонлар.** Тирик табиат бурчагидаги ҳайвонлар учун аквариум, терраиум, катаклар қўйиш учун жой ажратилиши керак. Аквариум баликлар, шохилонлар, сув қўнғизлари, тритон, айрим бақалар, гидра ва дафнаяларни сақлаш ва боқиши учун энг қулайдир.

Аквариум сув ҳавзасининг сунъий биогеоценози яъни чучук сув ҳавзасини модели ҳисобланади. Унда сув ҳайвонлари ҳаётининг сув ўсимликлари элодея валиснерия, одест, шохбарг ва бошқалар билан боғлиқлиги кўрсатилади. Тирик бурчакда зоологиядан кўргазмали ва амалий методлар билан ўрганиладиган ҳайвонлар бўлиши зарур.

Содда ҳайвонлардан туфельканинг культураси, дарс ва дарсдан ташқари ишлар учун доим тирик бурчакда бўлиши керак, бунинг учун бир оз сомон ёки помидорнинг қутилилган барги бўлиши керак.

Сентябрь ойларидан бошлаб аквариумда гидра, акам-тукам ва бошқа чиганоқли шиллиқуртларни тайёрлаб қўйилади. Махсус яшикларда ёмғирчувалчангини сақлаш мумкин. Яшик навбат билан қатлам – қатлам қилиб тўкилган барглар, полиз тупроғи билан тўлдирилади ва унга 50 тача чувалчанг жойлаштирилади. Уни салқин жойда сақлаш керак. Майда сут эмизувчилар, сувда ҳам қуруқликда яшовчилар ҳам судралиб юрувчилар террариумларда сақланади. Террариум ўтлоқ, чўл ва бошқалар шаклида безатилади. Ботқоқлик ҳосил қилиш учун темир ёки пластмасса ваннача қўйилади. Олмахон, тўти ва бошқа сайроки қушлар махсус катақларда боқилади.

Тирик табиат бурчаги учун ажратилган хонада ҳар-хил ҳайвонларни, масалан: аквариум ва маҳаллий балиқ турлари, сувда ҳам қуруқликда яшовчиларни, судралиб юрувчилар, қушлар ва сут эмизувчиларни боқиш мумкин. Мактабнинг ўкув тажриба участкасида товуқ, нутрия, норка, қўён каби ҳайвонларни боқиш тавсия этилади.

Агар тирик табиат бурчак учун ажратилган хона кичик бўлса ёки торлик қилса, унда бир мунча йирик қушлар ва ҳайвонларни сақлаш мумкин. Дарс вақтида ўкувчиларнинг фикрларини бўлмайдиган бошқа обьектларни бевосита биология хонасига жойлаштириш мумкин. Турли товуш, қўланса хид чиқарадиган ҳайвонлар алоҳида кичик хонада сақланади.

Тирик табиат бурчагидаги ҳайвонларнинг кўплари устида зоология, одам ва унинг саломатлиги, умумий биология бўйича зарур тажрибалар қўйилиши мумкин. Масалан; “моддалар алмашинуви” мавзусига оид В ва С авитаминозлар ҳосил қилиш бўйича, қуёнларнинг оғирлиги озиқ сифатининг таъсири, тупроқ рангининг бақа танасининг рангига таъсирини, ит балиқдаги метаморфозни ўрганиш мумкин.

Тирик табиат бурчаги ёш табиатшуносларнинг иш жойи ҳамdir. Бу ерда ёш табиатшунослар кузатув ишларини олиб бориб, уни натижаларини ёзадилар, ҳайвонлар учун озиқ тайёрлайдилар, турли мослама ясадилар ва таъмирлайдилар. Тирик табиат бурчакларидаги ҳар бир ҳайвоннинг номи ёзилган этикеткаси, парваришлиш қоидаси ва озиқлантириш нормаси ҳамда тажриба ўтказаётганган ўкувчининг фамилияси кўрсатилган бўлиши керак.

Ҳайвонлар бурчакда тип ва синфлар бўйича гурухларга ажратилади, лекин гурухлаштириш яшаш муҳити бўйича ва уларнинг тегишли ўсимлик билан бирга бўлиши мумкин.

Синфнинг ёки тирик бурчакнинг бирорта деразасида ўсимликларнинг “тирик система”сини тасвирлаб кўрсатиш мумкин, бу V, VI, X, XI – синфлар учун фойдалидир. Бунинг учун хона ва ёввойи ўсимликлардан фойдаланилади, улар деразаларга бир авлоднинг турлари, бир оиланинг авлодлари шу кабилар тартибида жойлаштирилади. Ҳайвонлар системасини тирик обьектларни тулумлари билан, баъзи холларда расмлар билан бирга кўрсатиш мумкин. Бу ўкувчилар учун кўргазмали куролдир.

Мактаб тирик табиат бурчагида алоҳида синфлар учун, қандайдир қисмларни ажратиш педагогик мақсадга мувофиқ эмас. Унда ўкувчилар жамоатчилик, ўсимлик ва ҳайвонлар дунёсининг табиий бирлигини тушуниб олиш руҳида тарбиялансинлар.

**Тирик табиат бурчagini жиҳозлаш.** Тирик бурчакни ташкил этишда баъзи бир зарур жиҳозларни ҳам назарда тутиш лозим. Биринчи галда ўсимликларни қўшимча ёруғлик таъсирида ўтказиладиган тажрибаларни таъминлаш керак.

Бунинг учун бурчак қўшимча ёруғлик манбалари билан таъминланиши керак. Агар тирик бурчакда ҳарорат паст бўлса, унда ёруғлик камераси бўлиши керак. Бу етарли даражада ёруғлик бериши, ҳароратни кўтариш ёки пасайтиришга имкон бериши, шу ҳароратни сақлаб туриши керак.

Қиши ўртасида ёруғлик камерасини тирик бурчак жиҳозлари қаторига киритилиши, ёруғсевар ва иссиқсевар ўсимлик устида турли тажрибалар ўтказишга имкон беради. Ҳаво намлигини сақлаш учун ўсимликларга пульверизаторда сув пуркалади. Намлик камераси учун террариумдан фойдаланиш мумкин.

Бунинг учун террариум остига қум солинади ва гул тувакчалар паст – баланд қилиб қўйилади. Уларга намда ўсадиган ўсимликлар мөх ва бошқалар ўтказилади. йртага сув йифиладиган чуқурча қилинади ёки сувли ваннача қўйилади.

Қаламчалар учун тўртта ойнак қўйилган, тупроқ ёки қум билан тўлдирилган ва бурчаклари ёпиштирилган шиша яшикча тарзида намлик камераси ёки парникча ясаш мумкин.

Замбуруғ, бактериялар коллониясини ўстириш бўйича қатор тажрибалар учун қоронгулик камераси керак. Бу камеранинг ичи қора рангга, ташқи томони эса хона мебеллари рангида бўлади. Гидрофитларни аквариум ёки банкаларга жойлаштирилади. Бунинг учун банка остига бир оз тупрок, 2см қалинликда торф қум солинади.

Тирик табиат бурчагида ҳар –хил ҳайвонларни сақлаш учун аквариум, террариум, вольера ва қафаслар зарур. сув ҳавзаларида яшовчи ҳайвонлар устида кузатиш олиб бориш учун мактабда аквариумлар ва тиник шишали банкалар бўлиши зарур. Террариумларни сувда ҳам қуруқда ҳам яшовчиларни, судралиб юрувчиларни экалогиясини Оҳисобга олган ҳолда сақлаш учун ўрнатилади.

Қушлар ва сут эмизувчиларни сақлаш учун ҳар-хил катталикдаги қафаслар бўлиши керак.

Шундай қилиб тирик табиат бурчагининг таркиби ва ундаги ишларнинг мазмуни барча биологик курслар бўйича таълим – тарбия эҳтиёжлари билан белгиланади.

### Билимни мустаҳкамлаш учун саволлар?

Тирик табиат бурчаги қандай таълим тарбиявий аҳамиятга эга?

Тирик табиат бурчаги қандай ташкил этилади?

Тирик табиат бурчагида қайси ўсимликлар ўрин олади?

Тирик табиат бурчагида қайси ҳайвонлар боқилади?

Тирик табиат бурчагини жиҳозлаш учун нималарга эътибор бериш керак?

**V. Дидактик ўйин технологияси сюжетли-ролли дарслар дидактик мақсади:** Талабалар ижодий фикрлаши, мутакил билим эгаллаш кўнималарини ривожлантириш ва ўзларида мужассамлашган билми, кўникма ва малакаларини янгни вазиятларда қўллаш орқали янги билмиларни ўзлаштиришда сюжетли-ролли ўйинлар муҳим рол ўйнайди. Гуруҳ аъзолари мактаб тирик табиат бурчагининг бошликлари ва иш юритувчилари бажарадилар.

№	Тирик табиат бурчагининг иш юритувчилари ва аъзолари тайёрлаган маълумотлари	Топшириқларни бажариш бўйича кўрсатмалар
	1.Бошланғич синфлар учун тирик табиат бурчаги ташкил этинг. 2. 5- 6 синфлар учун тирик табиат бурчагини ташкил этинг ва иш юритинг. 3. Юкори синфлар учун тирик табиат бурчагини ташкил этиш ва унда ҳайвон турлари ва ўсимлик турларини кўпайтириш.	Талабалар гурухи билан ишлаш

**VI.Кичик гурухлар ўртасида саволлар ва топшириқлар юзасидан ўқув баҳсини вужудга келтириш.**

### **Мустақил бажариш учун топшириқлар.**

1. Тирик табиат бурчагининг тарбиявий аҳамияти.
2. Тирик табиат бурчагидаги ўсимликлар дунёсини бойитиши.
3. Тирик табиат бурчагида ҳайвонот олами.
4. Тирик табиат бурчагини жиҳозлаш.

**VII.** Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, груҳлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.

**Илова-2**

**Ҳар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:**

- |                         |
|-------------------------|
| 2,0 балл - «аъло»       |
| 1,5 балл - «яхши»       |
| 1,0 балл - «кониқарли»  |
| 0,5 балл - «қоникарсиз» |

**VIII.** Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.

**IX.** Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.

**Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишининг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиши методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тибиёт нашриёти. 2002 йил.

## 1.1. “Мактаб ўқув тажриба участкаси.” маъруза машғулотининг технологик харитаси

Ии босқичлари ва вақти	Фаолият мазмуни	
	Таълим берувчи	Таълим олувчилар
Тайёргар лик босқичи.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш.</li> <li>Кириш маъruzаси учун тақдимот слайдаларини тайёраш.</li> <li>Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиши.</li> <li>Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиши.</li> </ol>	
1. Мавзуга кириш  (15 дақиқа)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантиқий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради (1-илова).</li> <li>Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан таништиради.</li> <li>Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таништиради (2-илова).</li> <li>Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).</li> </ol>	<p>Тинглайдилар.</p> <p>Тинглайдилар</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
2-босқич Асосий босқич  (55 дақиқа)	<p style="text-align: center;"><b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Тирик табиат бурчаги қандай таълим тарбиявий аҳамиятга эга.</li> <li>Тирик табиат бурчаги қандай ташкил этилади.</li> <li>Тирик табиат бурчагида қайси ўсимликлар ўрин олади.</li> <li>Тирик табиат бурчагида қайси ҳайвонлар боқилади.</li> <li>Тирик табиат бурчагини жиҳозлаш учун нималарга эътибор бериш керак.</li> </ol>	<p>Тинглайдилар, ёзадилар.</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
3. Якуний босқич  (10 дақиқа)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласи.</li> <li>Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар</li> </ol>	<p>Саволлар берадилар.</p> <p>Вазифани ёзиб оладилар.</p>

## **Асосий түшүнчалар ва таянч сўзлар.**

Үқув тажриба участкасининг таълим ва тарбиявий аҳамияти. Моддий базада үқув тажриба участкасини тутган ўрни. Үқув тажриба участкасининг асосий бўлимлари. Участкада олиб бориладиган тажрибалар ва үқув ишлар.

**25-МАВЗУ**

## **МАКТАБ ЎҚУВ ТАЖРИБА УЧАСТКАСИ**

### **1.2. Таълим бериш технологиясининг модели**

<i>Машғулот вақти-2 соат</i>	Талабалар сони: 30 – 60 гача
<i>Машғулот шакли</i>	Ахборотли маъруза
<i>Маъруза режаси</i>	<p><i>Режас:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Үқув тажриба участкасининг таълим – тарбиявий аҳамияти.</li> <li>2. Дала ўсимликлар бўлими.</li> <li>3. Сабзавот экинлари бўлими.</li> <li>4. Резавор – мева экинлари бўлими.</li> <li>5. Манзарали ўсимликлар бўлими.</li> </ol>

**Таълимий-тарбиявий мақсад:** Үқувчиларга аниқ пухта, мантиқий тузилган план асосида ишлаш укувини сингдириш зарур. Бунинг учун мактаб үқув тажриба участкасида катта педагогик имкониятлар бор. Участка териториясида ташкил этишнинг, экин ва кўчатлар экишнинг педагогик ўйланган режасини тузишни биринчи ўринга қўйилиши керак.

**Ривожлантирувчи мақсад:** Үқувчилар мактаб участкасида ишлаб, биологиядан олган билимларини янги олинган ўсимлик ва ҳайвонлар мисолида мустаҳкамлайдилар. Улар қишлоқ хўжалик экинларини етиширишнинг ва ҳайвонлар парваришининг энг муҳим агрономик усуллари тўғрисида тасаввурлар хамда улар билан ишлашнинг муайян системасидаги қўнималарни ҳосил қиласидилар.

<b>Педагогик вазифалар:</b>  Тажриба қисмларида биринчи далада қора шудгорда бегона ўтларни пайдо бўлиши ва уларга қарши кураш, яшил ўғитлар билан ўғитланган ва ўғитланмаган ерда келгуси йилда ғалла экиш. Иккинчи далада экишнинг яхши усулини	<b>Ўқув фаолияти натижалари:</b>  Сабзавот экинларини бўлимида – алоҳида участкага кўп йиллик экинлар коллекцияси: ернок, шавель, равоч ўтқазилади. Бўлимнинг қолган майдонини сабзавот алмашлаб экиш учун 4 та далага ажратилади. 1- далада: гўнг билан янги ўғитланган ерга баргли экинлар, ҳар хил навли карам: мош ва қизил карам, гул карам, помидор, пиёз. 2- далада: мевали экинлар. 3- далада: минерал ўғитлар билан ўғитланган ерга илдиз мевали: сабзи, лавлаги, шолғом, редиска. 4- далада: дуккакли экинлар: ловия, нўхат ва эртачи
---	---

аниқлаш. Учинчи далада беда ва унга аралаштирилган пичан ҳосили. Тўртинчи далада картошкаларнинг ер устки тугунакларини ҳосил қилиш, чопикни таъсири, картошкани кўпайтириш усуллари, картошкадан юкори ҳосил олиш.	картошка экилади.
<i>Таълим берииш усуллари</i>	Кўргазмали маъруза, баён қилиш методи
<i>Фойдаланилган технология</i>	Кичик гурухларда ишлаш методи.
<i>Таълим берииш воситалари</i>	Ўқув кўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, компьютер
<i>Таълим берииш шароити</i>	Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаш</i>	Оғзаки назорат: савол-жавоб

## 25мавзу: Мактаб ўқув тажриба участкаси.

**Режа:**

1. Ўқув тажриба участкасининг таълим – тарбиявий аҳамияти.
2. Дала ўсимликлар бўлими.
3. Сабзавот экинлари бўлими.
4. Резавор – мева экинлари бўлими.
5. Манзарали ўсимликлар бўлими.
6. Ўсимлик биологияси бўлими.
7. Зоология бўлими.
8. Метеорологик станция.

1. Ўқувчиларга аниқ пухта, мантиқий тузилган план асосида ишлаш уқувини сингдириш зарур. Бунинг учун мактаб ўқув тажриба участкасида катта педагогик имкониятлар бор. Участка териториясида ташкил этишнинг, экин ва кўчатлар экишининг педагогик ўйланган режасини тузишни биринчи ўринга қўйилиши керак.

Ўқувчилар мактаб участкасида ишлаб, биологиядан олган билимларини янги олинган ўсимлик ва ҳайвонлар мисолида мустаҳкамлайдилар. Улар қишлоқ хўжалик экинларини этиштиришнинг ва ҳайвонлар парваришининг энг муҳим агрономик усуллари тўғрисида тасаввурлар ҳамда улар билан ишлашнинг муайян системадаги кўникмаларни ҳосил қиласидилар. Участкадаги ишлар ўқувчиларда ташкилотчилик, жамоатчилик кўникмаларини, меҳнат маданиятини, эстетик туйғуларни, ўсимликни кўпайтириш билан табиатни қайта ишлаб чиқариш кўникмаларини тарбиялаши керак. ўқув тажриба участкасида кузда, баҳорда ботаника, зоология ва умумий биология бўйича дарслар ва амалий машғулотлар, ёзда, кузда ва баҳорда тажрибалар қўйиш ва кузатишлар ўтказиш, ботаника, зоология ва умумий биология дарсларга тарқатиладиган ва демонстрация материаллари тайёрлашлаш бўйича дарсдан ташқари ишлар ўтказилади. Участкада ёш табиатшунослар иш олиб боради ва мактаб, синфдан ташқари тадбирлар: ҳосил куни, боғ куни, қушлар куни, кўргазмалар, ота-оналар, бошқа мактаб ўқувчилари учун экскурсиялар ва шу кабилар ташкил қилинади. Мактаб участакасида, мактабда ўрганиладиган ўсимликлар: дала, полиз, резавор мевалар, манзарали ва ёввойи ўсимликлар бўлиши керак. Шунга мувофиқ, участка аниқ чегараланган: дала, полиз, резавор мева, манзарали, биологияк бўлимларга эга

бўлиши зарур. Участкада метрологик станция, аудитория барпо этиш зарур. Ҳар бир бўлимда ўсимлик коллекцияси ва улар устида тажриба ўтказиш учун жой ажратилади.

Дала бўлими икки: коллекция ва тажриба қисмларга бўлинади.

Коллекция қисми қуидаги далаларга ажратилади: биринчи далага – сули, ўтлар; иккинчи далага – донли экинлар: жавдар бугдой, арпа, тарик, маккаждӯхори; учинчи далага – дуккакли экинлар: нўхот, ловия, соя ва ем хашак ўтлари, беда; тўртинчи далага – толали экинлар: зигир, каноп, мойли экинлар: кунгабоқар, канакунжут, ерёнгоқ; бешинчи далага – чопик талаб экинлар: картошка, қанд ва хашаки лавлагилар; олтинчи далага – эфирли ва доривор ўсимликлар ялпиз; еттинчи далага – техника экинлари: ғўза, каноп экинлари.

Тажриба қисмларида биринчи далада қора шудгорда бегона ўтларни пайдо бўлиши ва уларга қарши кураш, яшил ўғитлар билан ўғитланган ва ўғитланмаган ерда келгуси йилда ғалла экиш. Иккинчи далада экишнинг яхши усулини аниқлаш. Учинчи далада беда ва унга аралаштирилган пичан ҳосили. Тўртинчи далада картошкаларнинг ер устки тугунакларини ҳосил қилиш, чопикни таъсири, картошкани кўпайтириш усуллари, картошкадан юкори ҳосил олиш.

Сабзовот экинларини бўлимида – алоҳида участкага кўп йиллик экинлар коллекцияси: ернок шавель, равоч ўтқазилади. Бўлимнинг қолган майдонини сабзовот алмашлаб экиш учун 4 та далага ажратилади. 1-Далада: гўнг билан янги ўғитланган ерга баргли экинлар, ҳар хил навли карам: мөш ва қизил карам, гул карам, помидор, пиёз. 2-Далада: мевали экинлар. 3-Далада: минерал ўғитлар билан ўғитланган ерга илдиз мевали: сабзи, лавлаги, шолғом, редиска. 4-Далада: дуккакли экинлар: ловия, нўхат ва эртанги картошка экилади.

Сабзовот экинлари устида ўтказиладиган тажрибалар қуидагилар бўлиши мумкин: ерга қўшимча ишлов беришнинг таъсири, қаламчадан кўпайтириш, чатиштириш, новдаларнинг чилпишнинг таъсири, яхши ўсимликларни уруғлик учун ажратиш, асосий экинлар: карам, помидор, лавлаги, пиёз, бодринг ва бошқалардан юкори ҳосил етиштириш.

Бу тажрибаларнинг барчасидан ботаника V-VI синфлардаги мавзуларни ўтишда, умумий биологиядан IX- синфа “Кўпайиш ва индивидуал ривожланиш”, “Генетика ва селекция асослари” мавзуларини ўтишда фойдаланилади.

Резавор- мева экинлари бўлимининг катта қисми мевали боғ учун, кичикроқ қисми резавор- мева экинлари ва питомник учун ажратилади.

Коллекция учун боқقا олча, нок, дўлана ўсимликларини экиш керак.

Резавор- мева бўлимини ташкил қилишда катта ёшли мева дараҳтлари улар устида кузатиш олиб бориш учун, тез ўзгарувчан ёш, шакл бериладиган дараҳтларга унчалик қизиқарли бўлмайди. Шунинг учун мактаб участкасида питомник бўлиши зарур. Резавор- мева экинлари гулларни сунъий чанглатиш, мевали дараҳтларни куртак ва исказна пайванд қилиш, резавор - меваларни пархишлаб ва қаламчалардан кўпайтириш бўйича тажрибалар ўтказилади. Вегетатив кўпайтириш кўникумларига алоҳида эътибор бериш керак.

Манзарали ўсимликлар бўлимида қуидаги ўсимликлар бир йилликлардан: -бахмалгул, тамаки: икки йилликлардан: -картошкагул, гулсафсар. Буталардан: -сирень, чирмашиб ўсадиган ўсимликлар- ёввойи ток, печакгул. Манзарали ўсимликлар билан V-VI ва IX синф ўқувчилари ёввойи ўсимликларни маданийлаштириш бўйича, чатиштириш, пайвандлаш пархишлаб кўпайтириш, кун узунлигини таъсири, ўғитлаб сугоришнинг таъсири, шоналарни чилпиш билан ўсимлики гуллаш вақтини ўзгартириш бўйича тажрибалар ўтказадилар.

Ўсимликлар биологияси бўлими, ботаника, зоология, умумий биология курслари бўйича аҳамиятга эга бўлган ўсимликлар биологияси бўлими мактаб ўкув тажриба участкасида бўлиш керак. Бу ерда энг муҳим биология қонунларини аниқлаштирувчи тажрибалар қўйилади. Ёввойи ўсимликларни ўтказиш ўқувчиларни эътиборини ўраб олган табиатни билаб олишга қаратилади.

Зоология бўлимида тажрибалар ва амалий ишлар учун қуёнлар, вольерларда ёки товукхоналарда товуклар бўлиши шарт. Хайвонларнинг ўсимлик муҳити билан бўлган табиий боғланиш ишини тушунишириш учун участканинг ўсимликлари бўлган турли бўлимлардан фойдаланилади. Мисол: сабзовот бўлимида ўкувчилар баъзи бир зааркундалар ривожланишини кузатиш учун ажратиб

күядилар. Резавор-мева бўлимида мева дарахтларнинг зааркунандаларини устида кузатишлар олиб борилади.

Метереологик станция учун ер, дарахтлар ва иморатлардан узокроқда жой ажратилади: уни ўсимликлар биологияси бўлимининг олдида ёки дала ўсимликлари бўлимининг ўртасида жойлаштирилгани маъкул. Одам ва унинг саломатлик курсини ўқитиш процессида участкадан фойдаланиш мумкин. Чунончи VIII синфда ўқувчилар устидан уларнинг меҳнат фаолиятида алоҳида кузатишлар олиб бориш мумкин. Мактаб участкасида тўғри ва нотўғри ритмда ишлаганда чарчаш даражасини ҳисобга олиш мумкин.

Участкада ёпик жой бўлиши зарур, унинг остида ўқувчилар ёмғир ёғаётган вактда яширинадилар кузда эса ўсимликларни қуритиш учун фойдаланилади. Мактаб участкасида асбобларнинг сақланадиган асбоблар омбори бўлиши шарт, у ерда белкурак, метин ҳашкаш, appa, болға, боғ қайчиси бўлиши шарт. Участкадаги ишлар ўқувчиларга ташкилотчилик, жамоатчилик кўнималарини, меҳнат маданиятини эстетик туйғуларини, ўсимликларни кўпайтириш билан табиатни қайта ишлаб чиқаришни кўнималарни тарбиялаш керак. Мактаб участкасида мактабда ўрганиладиган ўсимликлар: дала полиз, резавор-мева, манзарали ва ёввойи ўсимликлар бўлиши керак.

## **VI.Кичик грухлар ўртасида саволлар ва топшириклар юзасидан ўқув баҳсини вужудга келтириш.**

### **Илова -3.**

#### **Билимни текшириш учун саволлар.**

- 1.Мактаб ўқув тажриба участкасини қандай таълим ва тарбиявий аҳамияти бор?
- 2.Мактаб ўқув тажриба участкасида қандай бўлиmlар бўлиши керак?
- 3.Дала ўсимликлар бўлими қандай қисмларни ўз ичига олади?
- 4.Резавор-мева экинлари бўлимида қандай ўсимликлар экиласди?
- 5.Ўқув тажриба участкасида қандай эксприментлар ўтказилиши мумкин?

#### **Мустақил бажариш учун топшириклар.**

1. Ботаника фани бўйича ўқув тажриба участкасида экиласдиган ўсимликлар.
2. Ўсимликларни кузатиш, назорат қилиш.
3. Ўсимликларнинг ўсиш ва ривожланиш фазаларини ўрганиб бориш.
4. Ўсимликларнинг ҳосилдорлигини ўрганиш.

## **VII.Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, грухлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.**

### **Илова-2**

**Хар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача кўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:**

- |                         |
|-------------------------|
| 2,0 балл - «аъло»       |
| 1,5 балл - «яхши»       |
| 1,0 балл - «коникарли»  |
| 0,5 балл - «қоникарсиз» |

**VIII.** Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.

**IX.** Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.

**Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишнинг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиш методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиш методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиш методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиш методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиш методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тибиёт нашриёти. 2002 йил.

**1.1. “ЎРТА МАХСУС, КАСБ – ХУНАР ТАЪЛИМИ МУАССАСАЛАРИДА  
БИОЛОГИЯНИ ЎҚИТИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ” МАЪРУЗА  
МАШҒУЛОТИНИНГ ТЕХНОЛОГИК ХАРИТАСИ**

Иш босқичлари ва вақти	Фаолият мазмуни	
	Таълим берувчи	Таълим оловчилар
Тайёргар лик босқичи.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Мавзу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш.</li><li>2. Кириш маърузаси учун тақдимот слайдаларини тайёраш.</li><li>3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш.</li><li>4. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиш.</li></ol>	

<p>1. Мавзуга кириш <b>(15 дақықа)</b></p>	<p>1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантикий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради (1-илова).</p> <p>1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан таништиради.</p> <p>1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таништиради (2-илова).</p> <p>1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).</p>	<p>Тинглайдилар.</p> <p>Тинглайдилар</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
<p>2-босқич Асосий босқич <b>(55 дақиқа)</b></p>	<p><b>Мавзу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b></p> <p>1. Мактаб ўқув тажриба участкасини қандай таълим ва тарбиявий аҳамияти бор.</p> <p>2. Мактаб ўқув тажриба участкасида қандай бўлимлар бўлиши керак.</p> <p>3. Дала ўсимликлар бўлими қандай қисмларни ўз ичига олади.</p> <p>4. Резавор – мева экинлари бўлимида қандай ўсимликлар экиласди.</p> <p>5. Ўқув тажриба участкасида қандай экспериментлар ўтказилиши мумкин.</p>	<p>Тинглайдилар, ёзадилар.</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
<p>3. Якуний босқич <b>(10 дақиқа)</b></p>	<p>3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласди.</p> <p>3.2. Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар</p>	<p>Саволлар берадилар.</p> <p>Вазифани ёзиб оладилар.</p>

#### **Асосий тушунча ва таянч атамалар:**

Ўрта махсус, касб-хунар таълими муассасаларининг йўналишлари, биологик таълим мазмунининг таркибий қисмлари, биологиядан давлат таълим стандартларининг таркибий қисмлари, умумбиологик, гносеологик, касбий йўналтирилганликни амалга оширувчи тушунчалар, амалий ва ўқув меҳнати қўникмалари, биологияни ўқитишда тизимли ёндошув, дарс турлари.

<p><b>26-МАВЗУ</b></p>	<p><b>ЎРТА МАХСУС, КАСБ – ХУНАР ТАЪЛИМИ МУАССАСАЛАРИДА БИОЛОГИЯНИ ЎҚИТИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ</b></p>
------------------------	---

#### **1.2. Таълим бериш технологиясининг модели**

<i>Машгулом вақти-2 соат</i>	Талабалар сони: 30 – 60 гача
<i>Машгулом шакли</i>	Ахборотли маъруза
<i>Маъруза режаси</i>	<p><i>Режса:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ўрта махсус, касб – ҳунар таълим муассасаларида биологик таълим мазмуни.</li> <li>2. Биологиядан давлат таълим стандартларининг таҳлили.</li> <li>3. Биологияни ўқитишда касбий йўналтирилганлик.</li> <li>4. Биологияни ўқитишда тизимли ёндошувни амалга ошириш.</li> </ol> <p><b>Таълимий-тарбиявий мақсад:</b> Узлуксиз таълим тизимининг мустақил тури бўлган ўрта махсус, касб – ҳунар таълими муассасаларида биологияни умумтаълим фани сифатида ўқитиш ягона ўкув дастури асосида ташкил этилса-да у икки йўналишда амалга оширилади.</p> <p><b>Ривожлантирувчи мақсад:</b> Академик лицей ўқувчиларнинг интеллектуал қобилиятларини жадал ўстириш, уларнинг чуқур, табақалаштирилган билим олишларини таъминлайдиган муассаса эканлигини ҳисобга олган ҳолда, биологияни ўқитишда илмий – назарий масалаларга кенг ўрин бериш.</p>
Педагогик вазифалар:	<p>Ўкув фаолияти натижалари:</p> <p>Ўқитувчи биологик таълим самарадорлигига эришиш ва ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил этиш ва бошқариши учун таълим мазмунининг таркибий қисмлари ва уларни ўқувчилар томонидан ўзлаштириш усусларини билиши лозим.</p>
<i>Таълим берииш усуслари</i>	Кўргазмали маъруза, баён қилиш методи
<i>Фойдаланилган технология</i>	Кичик гурухларда ишлаш методи.
<i>Таълим берииш воситалари</i>	Ўқув кўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, кампьютер
<i>Таълим берииш шароити</i>	Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаш</i>	Оғзаки назорат: савол-жавоб

## **26 – Мавзу: Ўрта махсус, касб-хунар таълими муассасаларида биологияни ўқитишнинг ўзига хос хусусиятлари**

### **Режа:**

- 1.Ўрта махсус, касб-хунар таълими муассасаларида биологик таълим мазмуни.
- 2.Биологиядан давлат таълим стандартларининг таҳлили.
- 3.Биологияни ўқитишда касбий йўналтирилганлик.
- 4.Биологияни ўқитишда тизимли ёндошувни амалга ошириш.

Узлуксиз таълим тизимининг мустақил тури бўлган ўрта махсус, касб-хунар таълими муассасаларида биологияни умумтаълим фани сифатида ўқитиш ягона ўкув дастури асосида ташкил этилса-да у икки йўналишда амалга оширилади.

Академик лицей ўкувчиларнинг интеллектуал қобилиятларини жадал ўстириш, уларнинг чуқур, табақалаштирилган билим олишларини таъминлайдиган муассаса эканлигини ҳисобга олган ҳолда, биологияни ўқитишда илмий-назарий масалаларга кенг ўрин бериш, ўкувчиларнинг чуқур ўзлаштираётган фани билан фанлараро боғланишларни амалга ошириш, уларнинг қизиқишлиари ва эҳтиёжлари, мустақил, ижодий ва мантиқий фикр юритиш, тажриба қўйиш ва кузатиш кўникмаларини ривожлантириш, илмий дунёкарашини кенгайтириш масалаларига эътиборни қаратиш, илмий-тадқиқот институтларида олиб борилаётган илмий изланишлар мазмуни ва натижалари, биолог олимларнинг ҳаёти, уларнинг фан ривожига қўшган ҳиссалари билан таништириш, учрашувлар ташкил этиш тавсия этилади.

Касб-хунар колледжларининг ўкувчилари танлаган касблари бўйича ихтисослик олишларини назарда тутган ҳолда биологияни ўқитишда кўпроқ амалий масалаларга, айниқса қишлоқ хўжалик, тиббиёт, ўрмончилик, балиқчилик, озиқ-овқат, енгил саноат, ҳамда ҳалқ хўжалигининг бошқа соҳаларида биологиянинг тутган ўрнига аҳамият қаратилади. Ўкув юртининг ихтисослигига боғлик ҳолда жамоа, фермер, ўрмончилик хўжаликлари ва тиббиёт муассасаларига экспурсиялар уюштириш, табиатни муҳофаза қилишнинг назарий ва амалий масалаларига эътиборни қаратиш лозим.

Ўрта махсус, касб-хунар таълими муассасаларида биологик таълим мазмуни давлат таълим стандартлари билан меъёрланган, шу асосда ўкув дастури тайёрланган ва унга мувофиқ ҳолда дарсликнинг янги авлоди яратилган.

Биология дарслигига ўкувчиларнинг ўкув-билиш фаолиятини фаоллаштирадиган, мустақил ишлаши ва ижодий фикр юритиш, ўзлаштирган билимларини назорат қилиши ва ўз-ўзини баҳолаш, мантиқий фикр юритиш операцияларини бажариш натижасида биологик билимларни онгли ўзлаштириш кўникмаларини эгаллашларига замин тайёрланган.

Ўқитувчи биологик таълим самарадорлигига эришиш ва ўкувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил этиш ва бошқариши учун таълим мазмунининг таркибий қисмлари ва уларни ўкувчилар томонидан ўзлаштириш усууларини билиши лозим.

Таълим мазмунининг таркибий қисми бўлган билимлар ўкувчилар томонидан ўкув материалини сезги органлари орқали қабул қилиш, тасаввур қилиш, абстракт фикр юритиш, ўрганилган маълумотларни ёдда сақлаш, билимларни таниш одатий ва янги кутилмаган вазиятларда қўллаш босқичлари ёрдамида ўзлаштирилади.

Ўкувчиларда фаолият турлари - кўникма ва малакаларни шакллантириш кўникма таркибига кирадиган иш усууларни аниқлаш ва уларни бажариш, кўрсатмага биноан шу иш усууларини такрор машқ қилиш, кўникмаларни таниш, одатий ва кутилмаган янги вазиятларда ижодий қўллаш каби босқичларни ўз ичига олади.

Таълим мазмунининг учинчи таркибий қисми бўлган ижодий фаолият тажрибалари ўкувчиларнинг мустақил ва ижодий фикр юритишига замин тайёрлаб, уни ўқитувчининг тайёр ахбороти орқали шакллантириш мумкин эмас. Ўкувчиларда ижодий фаолият тажрибаларини шакллантириш учун улар ўкув материалини мустақил равишда ўзлаштиришлари, ўкув топшириқларини бажариш жараёнида муаммоларни идрок этиши, тасаввур қилиши, абстракт фикр юритиши, ўрганилаётган обьектларни таҳлил ва синтез қилиши, таққослаши, ўхшашлик ва

умумий томонларини аниқлашлари, фикр ва ғояларни умумлаштириб, хулоса ясаш орқали билим, кўникма ва малакаларни янги кутилмаган вазиятларда қўллашни ўрганишлари лозим.

Таълим мазмунининг тўртинчи таркибий қисми ҳисобланган қадриятлар тизими ўқитиш жараёнида таълим-тарбиянинг узвийлиги, миллий ва умуминсоний қадриятларнинг устуворлигини таъминлаш, ўқувчиларда табиат ва бутун борлиққа нисбатан онгли муносабатни таркиб топтиришга хизмат қиласди. Ўқувчилар мазкур таркибий қисмни ўзлаштиришлари учун аввал ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларни янги кутилмаган вазиятлар ижодий қўллашлари, бир сўз билан айтганда фаол ўқув-билиш фаолияти талаб этилади.

Таълим мазмунининг таркибий қисмлари давлат таълим стандартларининг асосини ташкил этади.

Давлат таълим стандартлари таҳлили унинг қуйидаги таркибий қисмлардан иборатлигини кўрсатди:

Асосий қисм – таълим-тарбия жараёнидан қўзланган мақсад ва вазифаларни амалга оширишга имкон берадиган биологик билим, кўникма ва малакаларнинг мажмуаси саналади. Таълим мазмунининг асосий қисми билимлар, фаолият турлари – кўникма ва малакалардан иборат бўлади. Кенгайтирувчи таркибий қисм – ўқувчиларнинг биологик билимлари ва мустақил ҳаётга тайёргарлигини орттиришга имкон берадиган, шахс ёки гурух қизиқишиларини ривожлантиришга йўналти-рилган таълим мазмунинг бир қисми. Бу қисм таълим мазмунининг ижодий фаолият тажрибалари ва қадриятлар тизимини ўз ичига олади.

Ёрдамчи қисм – биология курсининг мантикий структурасининг яхлитлигини таъминловчи таълим мазмунинининг маълум бир бўлими. Ўқувчиларнинг қизиқишилари, истаги ва эҳтиёжлари асосида дарсдан ва синфдан ташқари ташкил этиладиган машғулотларнинг мазмунини ташкил этади.

Кўшимча таркибий қисм - ўрта маҳсус, касб-хунар таълими муассасалари йўналиши ва маҳаллий хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда амалга ошириладиган таълим мазмунининг бир қисми.

ДТС нинг асосий ва кенгайтирувчи таркибий қисмлари ўзгармас бўлиб, ўқув фанининг асосий фундаментал ва амалий масалаларини ёритади, ёрдамчи ва кўшимча таркибий қисмлари ўқувчиларнинг келгусида эгаллайдиган мутахассисликларига боғлиқ ҳолда ўқув фанининг ўзгариб турадиган қисми саналади.

Куйида ДТС нинг ҳар бир қисми алоҳида қўриб чиқилади.

Юқорида қайд этилганидек, ЎМҚҲТ муассасаларида биологияни ўқитишда давлат таълим стандартларининг асосий қисмини қуйидаги тушунчалар, кўникма ва малакалар ташкил этади.

Биология ўқув фанида шакллантириладиган тушунчаларни уч гуруҳга ажратиш мумкин:  
Умумбиологик тушунчалар.

Гносеологик тушунчалар

Касбга йўналтирувчи тушунчалар.

I. Умумбиологик тушунчалар ўз навбатида қуйидаги учта йўналишга ажратилади:

Организм биологик система.

Экологик системалар.

Органик олам эволюцияси.(5- жадвалга қаранг)

5- жадвал

Организм биологик система	Экологик системалар	Органик олам эволюцияси
Генетик инженерия, ҳужайра инженерияси, ирсиятнинг мод-дий асослари, штамм, клон, трансформация, трансдукция, кўчиб юрувчи генетик элементлар, регулятор генлар,	Ташқи мухитнинг абиотик, биотик ва антропогенез омиллари. Биоценоз, биогеоценоз озиқ занжири, продуктлар, консументлар, редуцентлар. Биоценозда модда ва энергия	Организмларнинг мослашган-лиги Сунъий танлаш, яшаш учун кураш хиллари, Табиий танланиш. Мутациялар, рекомбинатив ўзгарувчанлик, микроэволюция ва макроэвол-ция. Тур, кенжа

<p>трансмиссибл ва автоном плазмидлар, рекомбинат ДНК, генларни клонлаш, вектор конструкция, рестриктазалар, трансген ўсимликлар, гибридомалар, поликлонал ва моноклонал антитаналар, юқумли ва ирсий касаллик-ларнинг ген инженерлиги ташхиси биотехнологияси, ген дактилоскопияси, “янги” органлар яратиш технология-си.</p>	<p>алмашинуви. Агроценоз. Антропоэкология, адаптив тип турлари. Биосфера, биомасса. Биосферада моддаларнинг даврий айланиши ва энергия ўзгариши. Биоген миграция. Биосфера ва унинг ривожланиш босқичлари. Биогенез, ноогенез, ноосфера.</p>	<p>тур, популяция, тур критерийлари, структураси, тур ҳосил бўлиши. Эволюция далиллари, органик оламнинг ривожланиши, Эволюция омиллари, йўналишлари, молекуляр асослари, бошқариш, натижаси. Ерда хаётнинг пайдо бўлиши ва ривожланиши. Антропогенез.</p>
--	--	--

## II. Гносеологик тушунчалар ҳам икки гурухга ажратилади:

Биологик ғоя, кашфиёт ва назарияларнинг тарихи ҳақидаги тушунчалар. Бу тушунчалар туркумига эволюцион назария, эволюция далиллари, биогенетик қонун, филэмбриогенез назарияси, ҳаётнинг пайдо бўлиши ва ривожланиши ҳақидаги назариялар, биосфера ва унинг эволюцияси назариялари, нуклеин кислоталар, трансформация, трансдукция, кўчиб юрувчи генетик элементлар, рекомбинат ДНК, трансген ўсимликлар, ҳайвон гибридомаларининг кашф этилиши, ирсиятнинг моддий асосини ўрганиш тарихи, ген инженерияси ва биотехнологиянинг ривожланишига хисса қўшган кашфиётлар, Ўзбекистонда ген инженерияси соҳасида қўлга киритилган ютуқлар киради. Методологик яъни борлиқни илмий билиш методлари ҳақидаги тушунчалар. Биология ва экологияни ўрганишда фойдаланиладиган методлар, ўсимлик ва ҳайвон ирсиятини ўзgartиришда, ДНК ни бўлакларга ажратиш, рекомбинат ДНК, трансген ўсимлик ва гибридомалар олишда қўлланилган методлар шулар жумласидандир.

Касбга йўналтирувчи тушунчаларни уч гурухга ажратиш мумкин:

Технологик тушунчалар. Бу гурухга ҳужайрада ДНК, РНК синтези, оқсиллар биосинтези, генетик инженерия ва биотехнологияда амалга ошириладиган жараёнлар, трансген ўсимлик ва гибридомалар олиш, ирсий касалликларнинг ген инженерлик ташхиси биотехнологиясини ишлаб чикилиши ҳақидаги тушунчалар мисол бўлади.

Иқтисодий тушунчалар. Мазкур гурухга сунъий танлаш ёрдамида янги нав, зот, штаммларни яратиш, генларни клонлаш, трансген ўсимликлар ва гибридомаларнинг истиқболлари, улардан халқ хўжалигида фойдаланишдан кўриладиган фойда асосида шакллантириладиган тушунчалар киради.

Табиатни муҳофаза қилишга оид тушунчалар. Республикаизда табиатни муҳофаза қилиш бўйича амалга оширилаётган тадбирлар ва меъёрий ҳужжатлар, “Қизил китоб”, экологик мухитнинг тирик организмларга кўрсатган таъсири, турли касалликлар ва мутацияларнинг келиб чиқиш сабабларини тушунтириш орқали ўкувчиларда табиатга нисбатан онгли муносабат таркиб топтирилади ва табиатни муҳофаза қилиш тушунчалари шакллантирилади.

Биологияни ўқитиша тушунчаларни шакллантириш баробарида кўникмалар ҳам таркиб топтирилади. Ушбу кўникмаларнинг энг асосийлари амалий ва ўқув меҳнати кўникмалари б-жадвалда берилмоқда.

### 6-жадвал

<p>Амалий ва ўқув Меҳнати кўникмалари</p>	<p>Кўникмалар таркибига кирадиган усуслар</p>
<p>Лаборатория жиҳозлари ва</p>	<p>Катталаштирувчи асбоблар билан ишлаш, мик-</p>

асбоблари билан ишлаш кўникмалари	ропрепаратларни тайёрлаш, уларни микроскоп ёрдамида кўриш, бактериялар учун озиқ муҳитини тайёрлаш, бактерияларни клонлаш, лаборатория машғулоти учун керакли жиҳозларни танлай олиш ва асраш.
Ўсимликлардан гербарий, ҳашаротлардан мажмуа тайёрлаш кўникмалари	Ўсимликлар ва ҳашаротларда яшаш учун кураш, мослашишлар, табиий танланиш ва идиоадаптацияни ўрганиш бўйича ўтказилган кузатишлар асосида гербарийлар, коллекциялар тайёрлаш, уларни талаб даражасида расмий-лаштириш. Ҳашаротларда мослашиш, яшаш учун курашга оид мажмуалар тайёрлаш ва уни жиҳозлаш.
Ўсимликлар устида кузатиш ва тажрибалар ўтказиш кўникмалари	Ўсимликлар ва ҳайвонларда яшаш учун кураш, табиий танланиш ва ирсият қонунларини ўрганиш бўйича кузатиш ва тажрибалар ўтказиш.
Объектларни таниш кўникмалари	Эволюция далиллари, озиқ занжирини ташкил этувчи организмлар, организмлардаги мосланиш турлари, трансген ўсимликлар ва гибридомаларни ажратা олиш. Дарсликда ва бошка қўшимча ўқув адабиётлардаги матнни мустақил ўзлаштириш, асосий ғоя ва тушунчаларни ажратса олиш, расм, жадвал, схемаларни изоҳлаш, саволларга жавоб топиш, ўз фикрини қисқа ва лўнда баён этиш, асослаш, мисоллар ёрдамида далилай олиш, ўқув материалини қайта ишлаш, қисқа матн тузиш, маъруза, реферат тайёрлаш ва уларни талаб даражасида расмийлаштириш.
Ўқув меҳнати кўникмалари	

ДТС нинг иккинчи кенгайтирувчи таркибий қисми ўкувчиларда ижодий фаолият тажрибаларини шакллантиришга мўлжалланган бўлиб, мустақил ва ижодий фикр юритишга асос бўлиб хизмат қиласди.

Ўқитувчи янги мавзу бўйича ўқув топширикларини тузганда ўкувчиларнинг ўрганилаётган обьектни аввал ўрганилган обьектлар билан таққослаши, ўхшашлик ва фарқлари, ўзига хос хусусиятларини аниқлаши, мазкур обьектлар ўртасидаги умумийлик, ўрганилаётган обьектнинг ўзига хос томонлари, энг муҳим жиҳатларини топиши бунинг учун аввал ўзлаштирган билимлари ва кўникмаларини янги кутилмаган вазиятларда қўллаб янги мавзу мазмунини ўзлаштириш имкониятини назарда тутмоғи лозим.

ДТС нинг учинчи таркибий ёрдамчи қисми ўкувчиларнинг биология ўқув фанига бўлган қизиқишлиари ва эҳтиёжлари асосида ўқитувчи томонидан олиб бориладиган дарсдан ва синфдан ташқари машғулотлар хамда ўкувчиларнинг мустақил таълимими ўз ичига олади.

Ўкувчиларнинг мустақил таълими қўшимча ўқув адабиётлари, интернет, мультимедиалар воситасида муайян мавзуларда изланишлар олиб бориши, маъруза ва рефератлар тайёрлаши, ўсимликлар, ҳайвонлар ва микроорганизмлар устида кузатиш ва тажрибалар ўтказиши, уларнинг натижаларини изоҳлаш ва расмийлаштиришлари, республикамизда соғлом турмуш тарзини шакллантириш борасида ва экологик муаммоларни ҳал этишга оид ташкил этиладиган турли танловлар учун материаллар тайёрлаш, олимпиадаларга тайёргарлик кўриш кабиларни ўз ичига олади.

ДТСнинг бу таркибий қисмининг самарадорлиги ўқув муассасасининг йўналиши, ўкувчиларнинг келгусида эгаллайдиган мутахассислиги ва уларнинг эҳтиёжи, қизиқиши, ўқитувчининг педагогик билим, маҳоратига боғлиқ бўлади.

Биологияни ўқитишида касбга йўналтириш.

ДТСнинг тўртинчи қўшимча таркибий қисми биология таълимининг касбга йўналтирилишини назарда тутувчи қисми ҳисобланади.

Республикамизда ўрта маҳсус, касб-хунар таълими қўйидаги 8-та билим соҳалари ва академик лицейлар бўйича ташкил этилган бўлиб, уларда биология ягона дастур асосида ўқитилади. Биология ўқитувчиси таълим муассасасининг йўналишини ҳисобга олган ҳолда таълим мазмунининг қўшимча таркибий қисмига эътиборни қаратиши, яъни биологик таълимни касбий йўналтириши лозим.

### 8-жадвал

Таълим соҳаси	Биологияни ўқитишда эътиборни қаратиш зарур бўлган масалалар
Таълим	Ўқувчиларни ақлий, ахлоқий, эстетик, меҳнат, жинсий, экологик, иқтисодий, гигиеник ва жисмоний жиҳатдан етук қилиб тарбиялашда, уларнинг илмий дунёқарашини кенгайтириш, шахс камолотининг табиат билан уйғунлиги, табиатга нисбатан меҳр-муҳаббат туйғуси ва онгли муносабатни таркиб топтиришда табиатнинг тутган ўрнини Табиатни муҳофаза қилиш бўйича маънавий–маъри-фий ишларни олиб бориш, табиат барча санъат турларини ривожлантирувчи манба эканлиги
Гуманитар фанлар ва санъат	Шахс камолотининг табиат билан уйғунлиги, ишлаб чиқариш ва агросаноатни ривожлантириш, хом ашё-дан олинадиган товарлар, уларни ишлаб чиқаришда микробиология усусларидан фойдаланиш, ген дактилоскопияси ва генлар спектри ёрдамида шахсни аниқлаш технологиясининг яратилганлиги
Ижтимоий фанлар, бизнес ва ҳукуқ	Экологик муаммолар, сув, ҳаво, тупроқ, қишлоқ хўжалиги, одам экологияси, уларни муҳофаза қилиш бўйича олиб борилаётган тадбирлар, табиий бойлик-лар ва улардан унумли фойдаланиш йўллари ва чиқиндисиз технологияларни жорий этиш муаммо-лари.
Фан	Биосферада модда ва энергиянинг давра бўйлаб айланиши, экологик тоза манбалар энергиясидан фойдаланиш, бионика асослари, табиий ва сунъий хом ашёлардан фойдаланиш, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш, Ер усти ва ости табиий бойликлари ва улардан унумли фойдаланиш йўллари, чиқиндисиз технологияларни жорий этиш муаммолари. Сунъий танлаш асосида ўсимлик навлари ҳосилдорлиги, ҳайвон зотлари маҳсулдорлигини ошириш йўллари, микробиология ва биотехнология асосларидан қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини қайта ишлашда фойдаланиш, иккиласмчи сув ва ичимлик сувини тозалашда сув ўтларидан фойдаланиш, биологик билимларнинг ўсимликшунослик, чорвачилик, асал-аричилик, ўрмончилик, мўйначилик ва балиқчиликни ривожлантириш, боғ, паркларни барпо этиш, кўкаламзорлаштириш, ўсимликларни химоя қилишдаги аҳамияти, қурилиш, йўллар барпо этиш, қурилиш материалларини тайёрлашда табиат мувозанатини асраш. Биологик қонуниятлар қишлоқ хўжалигининг илмий-назарий асоси эканлиги, қишлоқ хўжалиги маҳсулот-ларини этиштириш, сақлаш ва қайта ишлаш, ўсимликларни химоя қилиш, зоотехника ва ветерина-рия, ўрмончиликни ривожлантиришда биологик билимларнинг аҳамияти, тупрок ва ер ости сувлари-даги пестицидларни парчаловчи ва зарарсизлантирув-чи трансген ўсимлик яратиш, пахта толаси сифатини яхшилашга йўналтирилган биотехнология,
Муҳандислик, ишлов бериш ва қурилиш тармоқлари.	
Қишлоқ хўжалиги	

Соғликни сақлаш	<p>хайвонлар-ни клонлаш, гибридомалар олиш истиқболлари.</p> <p>Ген, ҳужайра инженерлиги усулларини қўллаб қатор юқумли ва ирсий касалликларнинг ген инженерлиги ташхиси биотехнологияси, ирсийланиш қонуниятла-рини ўрганиш ва олдини олиш борасида олиб бори-лаётган изланишлар, “асос” ҳужайралардан “янги” органлар яратиш технологияси, “Соғлом авлод учун” Давлат дастури, оналик ва болаликни асраш ва тиббий ёрдам кўрсатишни яхшилаш бўйича давлат қарорлари.</p> <p>Туризм, спорт, сервис, оммавий байрамлар ўтказиш, халқ оғзаки ижодини ривожлантиришда табииёт фанларининг ролини кўрсатиш лозим.</p>
Хизматлар	

Юқорида қайд этилган вазифаларни ҳал этиш ва анъанавий таълим тизимидағи камчиликларга барҳам бериш, таълим-тарбия жараёнининг самарадорлигини ошириш учун ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ялпи ўқитиш билан бир қаторда, индивидуал ва кичик гурухларда ўқитишни ташкил этиш мақсадга мувофиқ.

Ўқувчиларнинг билиш фаолияти индивидуал тарзда ташкил этилганда ўқувчилар ўқув материалини мустақил ўзлаштирадилар, уларнинг ақлий ривожланиши, қизиқиши, эҳтиёжи, иқтидори, билимларни ўзлаштириш даражаси ҳисобга олинган ҳолда тузилган ўқув топшириқларини мустақил бажаради ва ўз билиш фаолиятининг субъектига айланади.

Ўқув топшириқларини индивидуал бажариш жараёнида ўқувчиларнинг ақлий фаолияти жалб этилади, ўз билими, кучи ва қобилиятига бўлган ишонч ортади ва ҳар бир шахс ўз имконияти даражасида ривожланади. Шу тарзда ташкил этилган билиш фаолияти орқали вақтдан унумли фойдаланилади, самарадорлик ортади.

Биологиянинг ўқитишда ўқувчиларнинг билиш фаолиятини инди-видуал тарзда ташкил этиш асосан дарс билан биргаликда дарсдан ва синфдан ташқари ишларда ҳам фойдаланилади. Масалан, ўқувчиларнинг уй вазифасини бажаришида уларга тавофтутлаб ёндашиш имкониятлари мавжуд. Ўқувчиларга муайян мавзулар бўйича кроссвордлар тузиш, кузатиш ва тажрибалар ўтказиш, маъруза ва рефератлар, турли мавзуларда ўтказиладиган танловлар учун материаллар тайёрлаш шулар жумласидандир.

Ўқувчиларнинг билиш фаолияти кичик гурухларда ташкил этилганда гурухдаги ҳар бир ўқувчи иқтидори, қизиқиши, билим савияси, билимларни ўзлаштириш даражасини аниқлаш, ўқувчилар ўртасида ҳамкорлик, ўқув мулоқоти, баҳси, мунозара, ўзаро ёрдамни амалга ошириш кўзда тутилади.

Биология дарсларида ўқувчиларнинг билиш фаолияти ялпи ўқитишни индивидуал ва кичик гурухларда ишлаш шакллари билан ўйғунлаштирилганда жуда юқори самара беради.

Маълумки, биологияни ўқитиш дарс, дарсдан ташқари ишлар, синфдан ташқари ишлар ва экспурсиялар шаклида ташкил этилади.

Ўрта маҳсус, касб таълими муассасаларида биология ўқув фанини ўқитишнинг самарадорлигини оширишнинг мухим шарти таълим-тарбия жараёнига тизимли ёндошув саналади, шу сабабли ўқув дастуридан ўрин олган ҳар бир мавзунинг таълимий, тарбиявий, ривожлантирувчи мақсади ҳисобга олинган ҳолда биологияни ўқитишда қуйидаги дарс турларидан фойдаланиш тавсия этилади:

ва ўқитувчиларга қуйидаги дарс турлари тавсия этилади:

Маъруза (кириш маързаси, мавзули маъруза, умумлаштирувчи маъруза) дарслари.

Семинар (билимларни мустаҳкамловчи, янги билимларни мустақил эгаллашга мўлжалланган) дарслари.

Модулли дарс.

Муаммоли (ақлий хужум) дарслар.

Мунозарали дарслар.

Дидактик-ўйинли (сюжетли-ролли, ижодий, ишбилармонлар, конференциялар, ўйин машқлар) дарслар.

Синов (дидактик карточкалар, тест топшириқлари, ўзаро назорат варағи ёрдамида, ЭХМ назорат дастурлари воситасида ўтказиладиган) дарслар.

Амалий машғулотлар

Лаборатория машғулоти

Умумлаштирувчи дарслар.

## **VI.Кичик грухлар ўртасида саволлар ва топшириқлар юзасидан ўқув баҳсини вужудга келтириш.**

### **Илова -3.**

#### **Талабаларнинг ўз-ўзини назорат қилиш саволлари**

- 1.Академик лицейларда биологияни ўқитишида нималарга эътиборни қаратиш зарур?
- 2.Касб-хунар коллежларида биологияни ўқитишининг ўзига хос хусусиятларини аниқланг.
- 3.Биологик таълим мазмунининг таркибий қисмларининг ўзига хос хусусиятларини аниқланг.
- 4.Биологиядан давлат таълим стандартларининг таркибий қисмларини аниқланг.
- 5.Биологик таълимнинг касбий йўналтирилганлик масалаларини ўрганинг.
- 6.Биологияни ўқитишида қандай дарс турларидан фойдаланиш тавсия этилмоқда? Ҳар бир дарснинг дидактик мақсади ва боришини лойиҳаланг.

#### **Мустақил бажариш учун топшириқлар.**

- 1.Ўрта махсус, касб-хунар таълими муассасаларида биологик таълим мазмуни.
- 2.Биологиядан давлат таълим стандартларининг таҳлили.
- 3.Биологияни ўқитишида касбий йўналтирилганлик.
- 4.Биологияни ўқитишида тизимли ёндошувни амалга ошириш.

## **VII.Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, грухлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.**

### **Илова-2**

**Ҳар бир маъруза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:**

2,0 балл - «аъло»

1,5 балл - «яхши»

1,0 балл - «кониқарли»

0,5 балл - «қоникарсиз»

## **VIII. Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.**

**IX.** Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.

**Фойдаланилган дарслик ва ўқув қўлланмалар рўйхати:**

1. А.Т. Фофуров ва бошқалар. Биологияни ўқитишининг умумий методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т., 2005 йил. 152 б.
2. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиши методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Т . “Билим” 2004 йил. 160 б.
3. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишида педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
5. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишида педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111
6. А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. Методик қўлланма. Т., 2000 йил 96 бет.
7. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
8. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиши методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004 йил.
9. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон", 2003 йил 5-синф.
10. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиши методикаси. Т., "Ўзбекистон" 2003 йил 6-синф.
11. Азимов И ва бошқалар. Биология. Методик қўлланма Т., Абу Али ибн Сино номидаги тиббиёт нашриёти. 2002 йил.

**1.1. “БИОЛОГИЯДАН ФАКУЛЬТАТИВ МАШФУЛОТЛАРНИ ТАШКИЛ ЭТИШ”  
МАЪРУЗА МАШФУЛОТИНИНГ ТЕХНОЛОГИК ХАРИТАСИ**

Иш босқичлари ва вакти	Фаолият мазмуни	
	Таълим берувчи	Таълим олувчилар
Тайёргарлик босқичи.	<p>1. Мавзуу бўйича ўқув мазмунини тайёрлаш.</p> <p>2. Кириш маъruzаси учун таҳдимот слайдаларини тайёраш.</p> <p>3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиши.</p> <p>4. Ўқув курсини ўрганишда фойдаланиладиган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқиши.</p>	
1. Мавзуга кириш <i>(15 дақиқа)</i>	<p>1.1. Ўқув курси номини айтади. Экранга курснинг тузилмавий мантиқий чизмасини чиқаради мавзулар рўйхатини беради ва уларга қисқача таъриф беради (1-илова).</p> <p>1.2. Машғулот мавзуси, унинг мақсади ва ўқув фаолияти натижалари билан таништиради.</p> <p>1.3. Талабалар ўқув фаолиятини баҳолаш мезонлари билан таништиради (2-илова).</p> <p>1.4. Талабалар билимларини фаоллаштириш мақсадида саволлар беради (3-илова).</p>	<p>Тинглайдилар.</p> <p>Тинглайдилар</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>
2-босқич Асосий босқич <i>(55 дақиқа)</i>	<p><b>Мавзуу юзасидан саволларга жавоб бериш:</b></p> <p>1.Академик лицейларда биологияни ўқитишда нималарга эътиборни қаратиш зарур?</p> <p>2.Касб-хунар колледжларида биологияни ўқитишнинг ўзига хос хусусиятларини аниқланг.</p> <p>3.Биологик таълим мазмунининг таркибий қисмларининг ўзига хос хусусиятларини аниқланг.</p> <p>4.Биологиядан давлат таълим стандартларининг таркибий қисмларини аниқланг.</p> <p>5.Биологик таълимнинг касбий йўналтирилганлик масалаларини ўрганинг.</p> <p>6.Биологияни ўқитишда қандай дарс турларидан фойдаланиш тавсия этилмоқда? Ҳар бир дарснинг дидактик мақсади ва боришини лойихаланг.</p>	<p>Тинглайдилар, ёзадилар.</p> <p>Талабалар берилган саволларга жавоб берадилар.</p>

3. <b>Якуний босқич (10 дақиқа)</b>	3.1. Мавзу бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб беради, якунловчи хулоса қиласди. 3.2. Мустақил ишлаш учун қўшимча адабиётлар ва илмий мақолалар билан ишлайдилар	Саволлар берадилар. Вазифани ёзиб оладилар.
--	--	--

**Асосий тушунча ва таянч атамалар:**

Биологиядан ўтказиладиган факультатив машғулотлар, ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил этиш ва бошқариш.

<b>26-МАВЗУ</b>	<b>БИОЛОГИЯДАН ФАКУЛЬТАТИВ МАШҒУЛОТЛАРНИ ТАШКИЛ ЭТИШ.</b>
-----------------	---

**1.2. Таълим бериш технологиясининг модели**

<i>Машғулот вақти-2 соат</i>	Талабалар сони: 30 – 60 гача
<i>Машғулот шакли</i>	Ахборотли маъруза
<i>Маъруза режаси</i>	<p style="text-align: center;"><i>Режса:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Биологиядан ўтказиладиган факультатив машғулотларнинг дидактик мақсади ва вазифалари.</li> <li>2. Факультатив машғулотларнинг мазмуни ва моҳияти.</li> <li>3. “Ўсимликлар ҳаёти” факультатив машғулотининг мазмуни ва ўтказиш юзасидан тавсиялар.</li> </ol>

**Таълимий-тарбиявий мақсад:** Узлуксиз таълим тизимида биологиядан ўқувчиларнинг фан асосларини мустаҳкам ва чуқур ўзлаштиришга бўлган қизиқишилари ва эҳтиёжларини ривожлантириш, ўзлаштирилган билимларни амалиётда қўллаш, қўшимча адабиётлар устида мустақил ишлаш кўникмаларини шакллантириш, табиатга нисбатан онгли муносабатни таркиб топтириш мақсадида ўқитиш жараёнининг янги шакли факультатив машғулотлар ташкил этилади.

**Ривожлантирувчи мақсад:** Факультатив машғулотлар камидаги 34 соатга мўлжалланган бўлиб, ўкув йили давомида хафтасига 1 соат ёки ярим йилда 2 соатга мўлжалланган бўлиб, мазкур машғулотлар дарсгача ёки дарсдан кейин ўтказилади. Биология ўқитувчиси факультатив машғулотларнинг гурухларини ўқувчиларнинг ҳоҳиши – истаги асосида бир синф ёки параллел синф ўқувчиларидан тузади, гурухларда ўқувчилар сони 10 тадан кам бўлмаслиги керак.

<b>Педагогик вазифалар:</b>  Факультатив самарадорлигини ўқувчиларнинг билиш фаолиятини	<b>Ўкув фаолияти натижалари:</b>  Факультатив ўқувчиларнинг мустақил ва ижодий ишларига кенг ўрин бериш баробарида маъруза, семинар, амалий ва лаборатория машғулотлари, экскурсиялардан
---	--

<p>фаоллаштирадиган, мантиқий, мустақил ва ижодий фикр юритиш кўнікмаларини ривожлантиришга имкон берадиган ўқитиш методлари, воситалари ва шаклларидан фойдаланиш тавсия этилади.</p>	<p>фойдаланилади. Факультатив машғулотларнинг дидактик мақсади: Биология фанининг турли соҳалари бўйича ўқувчиларнинг билимларини чуқурлаштириш ва кенгайтириш, биологияни ўрганишга бўлган қизиқишиларини ривожлантириш, узлуксиз таълим тизимининг кейинги турларида ўқишини давом эттириш учун танлашга ёрдам бериш.</p>
<p><i>Таълим берииш усуллари</i></p>	<p>Кўргазмали маъруза, баён қилиш методи</p>
<p><i>Фойдаланилган технология</i></p>	<p>Кичик гурухларда ишлаш методи.</p>
<p><i>Таълим берииш воситалари</i></p>	<p>Ўқув қўлланма, кўргазмали воситалар, слайд, компьютер</p>
<p><i>Таълим берииш шароити</i></p>	<p>Маъруза ўтишга мослаштирилган аудитория</p>
<p><i>Мониторинг ва баҳолаши</i></p>	<p>Оғзаки назорат: савол-жавоб</p>

## **27- Мавзу: . БИОЛОГИЯДАН ФАКУЛЬТАТИВ МАШҒУЛОТЛАРНИ ТАШКИЛ ЭТИШ. Режа:**

- 1.Биологиядан ўтказиладиган факультатив машғулотларнинг дидактик мақсади ва вазифалари.
- 2.Факультатив машғулотларнинг мазмуни ва моҳияти.
- 3.“Ўсимликлар ҳаёти” факультатив машғулотининг мазмуни ва ўтказиш юзасидан тавсиялар.

Узлуксиз таълим тизимида биологиядан ўқувчиларнинг фан асосларини мустаҳкам ва чуқур ўзлаштиришга бўлган қизиқишилари ва эҳтиёжларини ривожлантириш, ўзлаштирилган билимларни амалиётда қўллаш, касбга йўналтиришни амалга ошириш, тажриба қўйиш ва кузатиш ўтказиш, қўшимча адабиётлар устида мустақил ишлаш кўнікмаларини шакллантириш, табиатга нисбатан онгли муносабатни таркиб топтириш мақсадида ўқитиш жараёнининг янги шакли факультатив машғулотлар ташкил этилади.

Факультатив машғулотлар камида 34 соатга мўлжалланган бўлиб, ўқув йили давомида ҳафтасига 1 соат ёки ярим йилда ҳафтасига 2 соатга мўлжалланган бўлиб, мазкур машғулотлар дарсгача ёки дарсдан кейин ўтказилади.

Биология ўқитувчиси факультатив машғулотларнинг гурухларини ўқувчиларнинг ҳоҳишистаги асосида бир синф ёки параллел синф ўқувчиларидан тузади, гурухларда ўқувчилар сони 10 тадан кам бўлмаслиги керак.

Факультатив машғулотлар учун ўқув соатлари ҳаракатдаги ўқув режадаги мактаб ихтиёрига берилган соатлар хисобидан ажратилади.

Факультатив машғулотларнинг самарадорлигини ошириш учун ўқитувчи ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштирадиган, мантиқий, мустақил ва ижодий фикр юритиш кўнікмаларини ривожлантиришга имкон берадиган ўқитиш методлари, воситалари ва шаклларидан фойдаланиш тавсия этилади.

Факультатив машғулотларда ўқувчиларнинг мустақил ва ижодий ишларига кенг ўрин бериш баробарида маъруза, семинар, амалий ва лаборатория машғулотлари, экскурсиялардан фойдаланилади.

Факультатив машғулотларнинг дидактик мақсади:

Биология фанининг турли соҳалари бўйича ўқувчиларнинг билимларини чукурлаштириш ва кенгайтириш, биологияни ўрганишга бўлган қизиқишларини ривожлантириш, узлуксиз таълим тизимининг кейинги турларида ўқиши давом эттириш учун танлашга ёрдам бериш; Ўқувчиларнинг дунёқарашини кенгайтириш, табиатнинг моддий бирлигини унинг яхлитлигини илмий тасаввур қилиш, табиатда содир бўлаётган воқеа ва ҳодисаларнинг табиий-илмий сабабларини билиш, сабаб-оқибат боғланишларини тушунишга имкон яратиш;

Ўқувчиларни парвариш қилиш ва ҳайвонларни боқишининг илмий асосларига эътиборни қаратиш, ўқувчиларни мавсумий дала ишларига, мактаб тажриба ер майдончаларида, боғ ва полиз экинлари майдонларида ишларга жалб этиш орқали уларнинг касб танлашига, жумладан, қишлоқ хўжалик, медицина, ветеринария ва ҳ.к. каби ихтисосликлар билан танишишига шароит яратиш;

Ўқувчиларнинг экологик маданиятини такомиллаштириш, табиатга нисбатан онгли ва омилкорона муносабатини таркиб топтириш;

Ўқувчиларнинг ўз организми, соғлигини асрар, профилактика чора-тадбирлари, врач келгунча биринчи ёрдам кўрсатиш, саноат корхоналари ва қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришидаги хавфсизлик чора-тадбирлари, ишни илмий асосда ташкил этиш ҳақидаги билимларини кенгайтириш;

Ўқувчиларнинг гигиеник таълим-тарбиясини амалга ошириш, гиподинамия (кам ҳаракат қилиш), чекиши, алкоголь, нотўғри овқатланиш, кун тартибига амал қиласликнинг зарарини тушунтиришга ёрдам бериш;

Ўқувчиларда шарқона одоб-аҳлоқ, инсоний фазилатларни шакллантириш, улар онги ва қалбига миллий истиқбол ғояларини сингдириш, миллий ва умуминсоний қадриятларга хурмат, Она-Ватанга садоқат руҳида тарбиялаш саналади.

Умумий ўрта таълим мактабларида биологиядан қуидаги факультатив машғулотлар ташкил этиш тавсия этилади.

N	Факультатив машғулотлар	Соатлар	синфлар
1.	Ўсимликлар ҳаёти	34	VI синф
2.	Ҳайвонлар ҳаёти	34	VII синф
3.	Одам физиологияси	68	VIII синф
4.	Экология асослари ва табиатни муҳофаза қилиш	34	VIII синф
5.	Олий нерв фаолияти физиологияси	34	VIII синф
6.	Қишлоқ хўжалиги ҳайвонлари физиологияси ва зоотехника асослари	34	IX синф
7.	Умумий биология	68	IX синф
8.	Генетика ва селекция асослари	68	IX синф

Ўрта маҳсус, касб-хунар таълими муассасаларида биологиядан қуидаги факультатив машғулотлар ташкил этиш тавсия этилади.

N	Факультатив машғулотлар	Соатлар	Босқичлар
1.	Органик олам эволюцияси	68	I-курс
2.	Генетика ва селекция асослари	68	I-курс
3.	Молекуляр биология	68	I-курс
4.	Биотехнология асослари	68	I-курс

Факультатив машғулотларнинг хилма-хиллиги ўқувчиларнинг қизиқиши ва эҳтиёжларини тўлароқ қондириш, биология фанининг энг истиқболли йўналишлари, биологиянинг илмий-тадқиқот методлари билан таништириш, биологияга доир билимларни амалиётга қўллаш ва маҳаллий шароитнинг кадрларга бўлган эҳтиёжларини қоплаш имконини беради.

Қуидада VI-синфлар учун мўлжалланган “Ўсимликлар ҳаёти” факультатив машғулотининг мазмуни берилади.

“Ўсимликлар ҳаёти” факультатив машғулоти курсини ўрганиш ўқувчиларни ўсимликларнинг ҳаётий жараёнлари, ёввойи ва маданий вакилларининг хилма-хиллиги, инсон ҳаёти ва табиатдаги аҳамияти билан таништириш, табиий биогеоценозлардаги ўзаро алоқалар ҳақидаги билимларни чуқурлаштиришга имкон беради.

Ўсимликларнинг тарихий ривожланиши, ўсимлик организмининг хужайравий тузилиши ва ҳаётий жараёнларнинг моддий асослари ҳақидаги билимлар ўқувчиларнинг илмий дунёқарашини шакллантириш учун асос бўлиб хизмат қиласди.

Ўсимликларнинг табиатдаги ва инсон ҳаётидаги аҳамияти, инсон фаолиятининг ўсимликларнинг алоҳида турларига ва табиий гурухларнинг яшаш муҳитига таъсирини ўрганиш ўқувчиларни табиатга маъсуллият билан муносабатда бўлиш, уларга экологик, иқтисодий, эстетик, ахлоқий тарбия бериш имконини яратади.

Ўсимликларни экиш, парвариш қилиш ва қўпайтиришнинг илмий асослари ҳақидаги билимларни кенгайтириш ўқувчиларнинг касб таълимига, меҳнат ва иқтисодий тарбиясини амалга оширишга ёрдам беради.

Курс давомида олиб борилган машғулотлар ўқувчиларнинг нафакат биологик билим, қўникма ва малакалари, балки кузатиш ва тажриба ўтказиш, амалий ва ўкув меҳнати кўникмаларининг ривожлантиришга замин яратади.

Курснинг мазмуни ўқитишнинг турли шакл ва методлари: маъруза, лаборатория машғулотлари, экспурсия, кузатиш ўтказиш, тажриба қўйиш, амалий ишлар, ўкув тажриба ер майдонида ижтимоий-фойдали меҳнатдан ўз ўрнида самарали фойдаланишни талаб этади.

Шунингдек, ушбу курсни ўтказиша ўқувчиларнинг табиатшунослик, география ва 5-синфда ботаникадан олинган билимлари асос бўлиб хизмат қилиши, фанлараро ва мавзулараро боғланишларни амалга ошириш ўқитувчининг диққат марказида бўлмоғи лозим.

Умумий ўрта таълим мактабларининг 6-синф ўқувчилари учун мўлжалланган “Ўсимликлар ҳаёти” факультатив машғулотини ўтказиш 34 соатга мўлжалланган бўлиб, шундан “Кириш” мавзусига 2 соат, “Ўсимликларнинг тузилиши ва ҳаёт фаолияти” мавзуси ўсимлик хужайраси ва тўқималарининг тузилиши ва ҳаёт фаолияти, озиқланиш, ўсимликларнинг нафас олиши, ўсимликларда моддаларнинг харакатланиши, ўсимликларнинг ўсиши, ривожланиши ва қўпайиши каби масалаларни қамраб олган бўлиб, уларни ўрганишга 20 соат, “Ўсимликларнинг хилма-хиллиги. Уларнинг яшаш муҳитига мослашганлиги” мавзуси ўсимликлар оламининг хилма-хиллиги, табиий гурухларда ўсимликларнинг ҳаёти каби масалаларни мужассамлаштириб уни ўрганишга 12 соат вақт ажратилган.

Ушбу мавзуларни машғулотларга қуйидагича тақсимлаш тавсия этилади.

#### **“Ўсимликлар ҳаёти” факультатив машғулотининг намунавий режаси.**

Машғулот N	Мавзу	Лаборатория машғулоти
1.	I. Кириш (2 соат, шундан 1соат экспурсия)	
2.	1-экспурсия. Ўсимликлар ҳаётида куз.	
	II. Ўсимликларнинг тузилиши ва ҳаёт фаолияти (20 соат). Ўсимликлар хужайраси ва тўқималарининг тузилиши ва ҳаёт фаолияти (4 соат)	
3.	Ўсимликларнинг хужайравий тузилиши, унинг ҳайвонлар хужайрасидан фарқи.	1-лаборатория иши. Ўсимлик хужайра ва тўқималарини микроскопда кўриш.
4.	Ўсимлик хужайрасининг кимёвий таркиби. Фитоцидлар.	
5.	Цитоплазманинг ҳаракати	2-лаборатория иши. Цитоплазманинг ҳаракати.

6.	Хужайранинг ўсиши ва бўлиниши	3-лаборатория иши. Пиёз илдиз-часидан тайёрланган препаратдан хужайранинг бўлиниш фазалари ни кўриш.
	Ўсимликларнинг озиқланиши (5 соат)	
7.	Ўсимликлар озиқланишининг хусусиятлари ва унинг аҳамияти	4-лаборатория иши. Ўсимликлар кулининг кимёвий таркибини аниқлаш.
8.	Ўсимликларни тупроқсиз ўстириш. Гидропоника.	
9.	Фотосинтез. Фотосинтезнинг табиатдаги ва халқ хўжалигидағи аҳамияти. Иссиқхоналарда фотосинтез жараёни интенсивлигини тартибга солиш.	5-лаборатория иши. Пигментларнинг спиртли сўримини олиш ва уни ажратиш. 6-лаборатория иши. Хлорофиллнинг спиртли сўримини тайёрлаш. 7-лаборатория иши. Ўсимлик баргига крахмал ҳосил бўлишини ўрганиш.
10.	Минерал моддаларнинг ўсимликлар хаётидаги ролини аниқлаш.	
11.	2-экспурсия. Иссиқхоналарда ўсимликларни ўстириш.	
	Ўсимликларнинг нафас олиши (3 соат)	
12.	Ўсимликларнинг нафас олиши ва унинг аҳамияти	
13.	Ҳавонинг ифлосланишига қарши кураш чоралари.	
14.	Уруғ ва сабзавотларни сақлашнинг илмий асослари.	
	Ўсимликларда моддаларнинг ҳаракатланиши (4 соат)	
15.	Ўсимликларда сув ва минерал моддаларнинг ҳаракатланиши	
16.	Юксак ўсимликларда ўтказувчи системанинг ривожланиши.	
17.	Органик моддалар, уларнинг ўсимлик хаётидаги аҳамияти.	8-лаборатория иши. Ўсимликларнинг турли органларида органик моддаларни топиши.
18.	Уруғ, мева ва илдизмеваларда органик моддаларнинг захира ҳолда тўпланиши.	9-лаборатория иши. Ўсимликлардаги оқсил, мой, углеводларни аниқлаш.
	Ўсимликларнинг ўсиши, ривожланиши ва кўпайиши. (4 соат)	
19.	Ўсимликларнинг вегетатив органларининг ўсиши. Ўсимликларнинг ўсишини аниқлаш методлари	10-лаборатория иши. Илдизлар геотропизмини кузатиш. 11-лаборатория иши. Фототропик эгикликлар.
20.	Ўсимликларнинг ривожланиши. Онтогенез босқичлари	
21.	1-амалий иш. Ўсимликларни кўчириб ўтказишни ўрганиш.	

22.	2-амалий иш. Хона ўсимликларини ҳар хил усуlda қўпайтириш.	
	III. Ўсимликларнинг хилма-хиллиги ва яаш мухитига мослашганлиги. (12 соат) Ўсимликлар оламининг хилма-хиллиги. (6 соат)	
23.	Ўсимликлар классификацияси	
24.	Турларни хилма-хиллиги ва яаш мухитига мослашганлиги.	
25.	Ўсимликлар турининг хилма-хиллиги ва яаш мухитига инсон фаолиятининг таъсири.	
26.	Маданий ўсимликларнинг хилма-хиллиги.	
27.	Ҳар хил табиий зоналарда, турли экологик шароитда ўсадиган ўсимликлар турлари ва маданий ўсимлик навлари.	
28.	Гулли ўсимликларнинг хилма-хиллиги	12-лаборатория иши. Ҳар хил оиласаларга мансуб ўсимликларни аниқлаш.
	Табиий гурухларда ўсимликларнинг ҳаёти. (6 соат)	
29.	Табиий гурухларда ўсимликлар, ҳайвонлар, замбуруғлар ва бактериялар ҳаётининг ўзаро боғлиқлиги.	
30.	Табиий гурухларда ўсимликларнинг хилма-хиллиги.	
31.	Табиий гурухларда ўсимликлар, ҳайвонлар, замбуруғлар ва бактерияларнинг биргаликда яашга мослашганлиги.	
32.	Инсон фаолиятининг гурухлардаги ўсимликлар турининг хилма-хиллигига таъсири.	
33.	Ўсимликларнинг яаш мухити ва табиий биоценозларни муҳофаза қилиш. “Қизил китоб”	
34.	З-амалий иш. Табиий гурухлардаги озиқ занжирини тузиш.	

Хулоса қилиб айтганда, факультатив машғулотлар биологияни ўқитишнинг зарурий шакли бўлиб, юқорида қайд этилган дидактик мақсадларни амалга оширишга хизмат қилади.

Асосий тушунча ва атамалар:

Биологиядан ўтказиладиган факультатив машғулотлар, ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил этиш ва бошқариш.

**V. Дидактик ўйин технологияси сюжетли-ролли дарслар дидактик мақсади:** Талабалар ижодий фикрлаши, мутакил билим эгаллаш кўникмаларини ривожлантириш ва ўзларида мужассамлашган билми, кўникма ва малакаларини янгни вазиятларда қўллаш орқали янги билмиларни ўзлаштиришда сюжетли-ролли ўйинлар муҳим рол ўйнайди. Гурух аъзолари мактаб услугчилари ва дарслик авторлари ролини бажарадилар.

<b>№</b>	<b>Услубчиларнинг тайёрлаган маълумотлари</b>	<b>Топшириқларни бажариш бўйича кўрсатмалар</b>
	Ботаника дарслиги ва унинг мазмунини ўқувчи ёшига мослиги. Зоология дарслиги ва унинг ўқитиш методикаси. Одам ва унинг саломталигини мазмуни ва ўқитиш методикаси. Умумий биология дарслигини мазмуни.	Талабалар груҳи билан ишлаш

**VI. Кичик груҳлар ўртасида саволлар ва топшириқлар юзасидан ўқув баҳсини вужудга келтириш.**

Илова -3.

#### **Талабаларнинг ўз-ўзини назорат қилиш саволлари:**

1. Биологиядан ўтказиладиган факультатив машғулотларнинг дидактик мақсади ва вазифаларини аниқланг.
2. Факультатив машғулотларнинг мазмуни ва моҳиятини ўрганинг.
3. “Ўсимликлар ҳаёти” факультатив машғулотининг мазмунидаги лаборатория, амалий машғулотлар ва экспериментларни аниқланг.
4. Лаборатория, амалий машғулотлар ва экспериментларни ўтказиш юзасидан тавсиялар тайёрланг.
5. “Генетика ва селекция асослари” факультатив машғулотининг намунавий иш режасини тузинг.

#### **Мустақил бажариш учун топширилар.**

1. Биологиядан ўтказиладиган факультатив машғулотларнинг дидактик мақсади ва вазифалари.
2. Факультатив машғулотларнинг мазмуни ва моҳияти.
3. “Ўсимликлар ҳаёти” факультатив машғулотининг мазмуни ва ўтказиш юзасидан тавсиялар

**VII. Талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш, груҳлар йўл қўйган камчиликларни ўқитувчи томонидан бартараф этиш.**

**Илова-2**

**Ҳар бир маъзуза ва амалий машғулот учун 0,5 дан 2 баллгача қўйилади. Рейтинг бўйича натижалар баҳоси:**

- |                         |
|-------------------------|
| 2,0 балл - «аъло»       |
| 1,5 балл - «яхши»       |
| 1,0 балл - «кониқарли»  |
| 0,5 балл - «қониқарсиз» |

**VIII. Янги мавзуни қайта ишлаш ва якунлаш.**

**IX. Уйга вазифа бериш-ўтилган мавзу юзасидан интернет маълумотлар билан танишиш, қўшимча адабиётлар билан мустақил ишлаш.**

Қўйидаги жадвални тўлдиринг

Дарсликлар	Сахифалар сони	Параграфлар сони	Расмлар сони	Лаборатория машғулотлар сони
Ботаника				

Биология				
Одам ва унинг саломатлиги				
биология				

## **ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР**

- 1.И.А.Каримов “Ўзбекистон XXI аср бўсағасида”, “Ўзбекистон” 1997й.
- 2.И.А.Каримов “Ўзбекистон буюк келажак сари”, “Ўзбекистон” 1998й.
- 3.”Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”, “Тошкент” 1997й.
- 4.И.А.Каримов “Баркамол авлод – Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори”, “Ўзбекистон” 1997й.
- 5.“Умумий ўрта таълимнинг давлат таълим стардарти ва ўқув дастури”, “Шарқ” нашриёти матбаа концерни.
- 6.Ж.Толипова, А.Т.Фофуров “Биология таълими технологиялари” 2002й.
- 7.А.Т.Фофуров ва бошқалар. Генетик билимларни пухта ўзлаштириш ва масалалар ечиш методикаси. 2000й.
- 8.А.Т.Фофуров, М.Махкамов “Ботаникадан экспедициялар ўтказиш методикаси”, “Ўқитувчи” 1991й.
- 9.А.Т.Фофуров, С.Хабирова “Биологиядан синфдан ташқари машғулотлар”, “Ўқитувчи” 1978й.
- 10.Н.М.Верзилин, М.Корсунская “Биология ўқитишининг умумий методикаси”, “Ўқитувчи” 1983й.
- 11.А.Қодиров, Қ.Хайдаров “Биология ўқитиши методикасидан лаборатория машғулотлари”, “Ўқитувчи” 1989й.
- 12.Ш.А.Амонашавили, С.Н.Лисенкова ва бошқалар “Педагогик изланиш”, “Ўқитувчи” 1990й.
- 13.Сафо Очил, Комилжон Хошимов ва бошқалар “Ўзбек педагогики, антологияси”, “Ўқитувчи” 1999й.
- 14.А.Зуннунов ва бошқалар “Ўрта Осиёда педагогик фикр тараққиётидан лавҳалар”, “Фан” 1996й.
- 15.И.Азимов ва бошқалар “Биология методик қўлланма”, “Ибн Сино” 2002й.
- 16.Е.Бельская “Ботаника дидактикаси”, “Ўқитувчи”.
- 17.Ж.Толипова ва бошқалар “Ботаника” 5-6 синфлар методик қўлланма. 2003й.
- 18.В.Ф.Шалаев ва бошқалар “Биология ўқитиши методикаси”, “Ўқитувчи” 1983й.
- 19.И.Пономарёва ва бошқалар “Биология ўқитишининг умумий методикаси”, “Москва” 2003й.
- 20.Ж.Толипова, А.Т.Фофуров “Биология ўқитиши методикаси” методик қўлланма. Академ лицей ва касб хунар коллажлари учун 2004й.
- 21.А.Т.Фофуров, О.М.Носиров “Мактаб биология курсида табиат муҳофазаси тушунчасини шакллантириш”, “Ўқитувчи” 1985й.

## **ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР**

- 1.Азимов И ва бошқалар. Биология (9-синф) методик қўлланма Т., 2002 йил Абу Али ибн Сино номидаги тиббиёт нашриёти.
- 2.Борзова З.В., Дагаев А.М. Дидактические материалы по биологии: Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2005. – 400 с.
- 3.Фофуров А.Т ва бошқалар. Биологияни ўқитишининг умумий методикаси. (Ўқув-методик қўлланма). ТДПУ., Т.: - 2005
- 4.Фофуров А.Т. ва бошқалар. Биология (Эволюция ва экология) Академик лицей ва касб-хунар коллажлари ўқувчилари учун дарслик. – Т.: “Шарқ”, 2003. – 288 бет.

5. Йўлдошев Ж.Ғ. Замонавий дарс. Малака ошириш: муаммолар, изланишлар, ечимлар. А.Авлоний номидаги ХТХҚТМОМИ. – Т.:, 2007. – 200 бет.
6. Кучменко В.С., Суматохин С.В. Биология: Животные: 7 класс: Методическое пособие. – М.: Вентана-Граф, 2005. – 176с.
7. Маш Р.Д., Драгомилов А.Г. Биология. Человек: 8 класс: Методическое пособие. – М.: Вентана-Граф, 2005. – 288 с.
8. Пименов А.В., Пименова И.И. Биология: Дидактические материалы к разделу “Общая биология”. 10-11 кл. –М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2004. –248 с.
9. Пономарева И.Н. и др. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники 6-класс. Методическое пособие. – М.: Вентана-Граф, 2006. – 144 с.
10. Пономарева И.Н. Общая методика обучения биологии: Учеб. пособие для студ. пед. вузов. – М.: Издательский центр “Академия”, 2003. –272 с.
11. Толипова Ж.О ва бошқалар. Ботаника ўқитиш методикаси. 6-синф. Т., “Ўзбекистон” 2003 йил – 128 бет
12. Толипова Ж.О, Фофуров А.Т.-Биология таълими технологиялари. Методик қўлланма “Ўқитувчи” Т.: 2002 - 128 бет.
13. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитиша педагогик технологиилар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. I-қисм. Тошкент 2004 йил. 78 б.
14. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитиша педагогик технологиилар. Ўқув қўлланма. Низомий номидаги ТДПУ. II-қисм. Тошкент 2004 йил. 111 б.
15. Толипова Ж.О. ва бошқалар. Ботаника ўқитиш методикаси. 5-синф. Т., “Ўзбекистон”, 2003 йил – 96 бет.
16. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиш методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004, - 96 бет.
17. Толипова Ж.О., Фофуров А. Т. Умумий биологияни ўқитиш методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарқ.- 2004, - 128 бет.
18. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология ўқитиш методикаси. Академик лицей ва касб-хунар коллажлари биология ўқитувчилари учун ўқув-методик қўлланма. – Т.: Билим, 2004, - 160 бет.
19. Толипова Ж.О., Фофуров А.Т. Биология таълими технологиялари. Т . “Ўқитувчи” 2002 йил. Шефер И.Ф., Матчонов Б.Э. Общая методика преподавания биологии. (Учебно-методическая пособие) ТДПУ., Т.: - 2005