

**ЎЗБЕКИСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ХАЛЫҚ БИЛИМЛЕНДИРИЎ
УЎЗИРЛИГИ**

Ўжинияз атындағы Нөкис мамлекетлик педагогикалык институты

Табийий пәнлер факультети

Биологияны оқытыў методикасы кафедрасы

5110400- Биологияны оқытыў методикасы тәлим бағдары 4-курс қазақ
топары талабасы Жақсыбаев Артықбай Жарасовтың

ПИТКЕРИЎ ҚӘНИГЕЛИК ЖУМЫСЫ

**Тема: Биологиядан лаборатория шынығыўларын шөлкемлестириў хәм
өткериў методдары**

Орынлаўшы:

А. Жақсыбаев

Илимий басшы:

б.и.к. М.Т. Балтабаев

Кафедра баслығы:

доц. Ф. Өтенова

Кафедраның 2016-жыл -май кунги өткерилген мәжилисинде додаланып,
жақлаўға жиберилди. №10 ис қағазы.

НӨКИС-2016

**Тема: Биологиядан лаборатория шынығыўларын шөлкемлестириў хәм
өткизиў методлары**

Мазмуны

КИРИСИЎ	3
1-БАП. БИОЛОГИЯДАН ЛАБОРАТОРИЯ ШЫНЫҒЫЎЛАРЫН ШӨЛКЕМЛЕСТИРИЎДИҢ ДИДАКТИК ТИЙКАРЛАРЫ.....	5
1.1. Лаборатория шынығыў –биологияны оқытыў формасы сыпатында.....	5
1.2. Биологияны оқытыўда лаборатория шынығыўының мазмуны.....	7
2-БАП. БИОЛОГИЯДАН ЛАБОРАТОРИЯ ШЫНЫҒЫЎЛАРЫН ШӨЛКЕМЛЕСТИРИЎ ХӘМ ӨКИЗИЎ МЕТОДИКАСЫ.....	9
2.1. Лаборатория шынығыўларында иннохәмцион технологиялардан пайдаланыў.....	9
2.2. Лаборатория шынығыўларын өткериўде Кейс тапсырмаларынан пайдаланыў.....	20
2.3. Талапалардың билим, көнликпе хәм малака өзлестириўлерде ностандарт тапсырмалардан пайдаланыў.....	24
Жуўмақ.....	33
Инсан өмириниң қәўипсизлиги.....	34
Пайдаланылған әдебиятлар	43

КИРИСИЎ

Теманың актуаллығы. Теманың актуаллығы. Ўзбекистан Республикасы «Кадрлар таярлаў Миллий дэстури» тәлимниң басқышларын иске асырып, оқытыў процесслериниң нәтийжелилигин асырыўды тийкаргы уезыйпа етип қойды. Оқытыў нәтийжелилиги асырыўда лаборатория шынығыўларының орны жүдә үлкен. Бугунги кунде яни жетилискен усыллар жәрдеминде лаборатория шынығыўларын өткермей турып, тийкаргы биологик хәдийсе хәм процесслердиң тийкаргы әхмийетин билип алыў кыйын. Әмелий шынығыўлар өтилген теориялық материалларды бекемлеў менен бир қатарда оқыўшыларда өз бетинше ислеў бойынша көнликпелерди хасыл қылыўды тәрбиялаўға имканият береди.

Лаборатория жумысларын жәнede жетилистириўге қаратылған изертлеўлерди даўам еттириў зәрүр болады.

Пәнди өзлестириўде сабақлық, оқыў хәм методикалық қолланбалар, лекция топламлары, тарқатпа материаллар, виртуал стендлер, хәмде электрон сабақлықлардан, электрон слайдлардан, электрон кестелерден пайдаланылады. Лаборатория шынығыўларында сай рәўиштеги алдыңғы педагогик технологиялардан пайдаланылады.

Жоқарыдағы пикирлер курс жумысының таңланған темасы актуал екенлигин тийкарлап береди.

Теманың мақсети — оқыўшыларды актив тәлим алыў процессине тартыў, оларда билиў, излениў көнликпе хәм малакаларды раўажландырыўға жәрдем бериў, жоқары тәлим орынларында биология пәни бойынша оқыў материалларын пукта өзлестириўге үйретиў. Рационал көнликпе хәм малакаларды турақлы өзлестирип барып, сораў хәм тапсырмаларда өзін шынықтырып, табиий объектлер менен тәжирийбелер өткерип хәм оларды гузетип, биология пәни бойынша оқыў әдебиятларынан алынған билимлерди оқыўшылар жәнede анықластырып алады, оларды тереңлестирип, байытып барады.

Лаборатория жумыслары процессинде орынланатуғын тәжірийбели әмеллердин алгоритмин (избе-излиги) орынлап барады (интерактив усылда өзлестириў).

Лаборатория шынығыўларында жана материалды үйрениў, бақлаў, табиий объектлерден кең пайдаланыў усылды пайдаланыў көзде тутылады. Бундай шынығыўлар реал билимлерди топлаў, әмелий малака хәм көнликпелерди калиплестириў мақсетинде өткериледи.

Табиий объектлерди бақлаў барысында оқыўшылар тәрeпинен таярланған методикалық қолланбалар хәм усыныслардан пайдаланыладылар. Адетте, оларда *жумыстың мақсети* анықланған, хәмде курамына жумысты орынлаў режеси хәм тапсырмалар киритилген болады. Бонда қолланба бетинде қойылған мәселе оқыўшылар тәрeпинен өз бетинше шешилиўи есапға алынып дүзилген. Усы тапсырма бетлери шынығыўда, сабақта жеке тәртипте ислеўде яки үйде өз бетинше орынлаўға мөлшелленген. Хәзирги күнде пән хәм техниканың тез пәтлер менен раўажланыўи нәтийжесинде оқытыў компьютер, мултимедия, аудио-видеотехника, масофадан оқытыўда интернет системасынан пайдаланыў сыяқлы бир қатар жаңа технологиялар тийкарында алып барылмақта.

Усы орында, ”ЭЛХОЛДИНГ“ илимий-ислеп-шығарыў бирлеспеси тәрeпинен ислеп шығарылған әсбаплардың тиккелей оқыў процесинде колланыўдың әхмийетин айтып өтиў орынлы.

Усы әсбаплар параметрлери көрсетилип, олар ҳаққында қысқаша мағлыўматлар берилген хәм олардан өнимли пайдаланыў бойынша методикалық көрсетпелер келтирилген.

Питкериў қәнигелик жумысының структурасы хәм көлеми.

Питкериў қәнигелик жумыс 54 беттен ибарат болып, кирисиў бөлиминен, еки баптан, жуўмақ қосымшалардан ибарат. Жумыста 13-кесте хәм 7-сүўрет келтирилген. Пайдаланылған әдебиятлар дизими 25 дереклерден ибарат.

1-БАП. БИОЛОГИЯДАН ЛАБОРАТОРИЯ ШЫНЫҒЫҰЛАРЫН ШӨЛКЕМЛЕСТИРИҰ ХӘМ ӨТКИЗИҰ МЕТОДИКАСЫ

1.1. Лаборатория шынығыұы –биологияны оқытыұ формасы сыпатында. Оқытыұ процеси дегенде, оқыұшылардың белгили оқыұ материалын өзлестириұ, билиұ усылларын ийелеұге қаратылған оқыұ-билиұ искерлиги хәм оқытыұшының белгили процессти шөлкемлестириұ хәм басқарыұға тийкарланған педагогик искерлиги арқалы өз-ара биргеликте оқыұ мақсетлерине ерисетуғын процесс түсиниледи.

Оқытыұ процеси шөлкемлестириұ хәм басқарылатуғын процесс екен, ол кандай формаларда шөлкемлестириледи деген сораұ туұылады?

Дидактика хәм биология оқытыұ методикасына тийисли дереклерде оқытыұ процеси хәм оның формаларына түрлише тәрип берилген. Соннан дидакт алым Ю.К. Бабанский пикиринше, оқытыұды шөлкемлестириұ формалары тәлим-тәрбия процесинде оқыұшылар менен индивидуал яки жалпы оқытыұдың парқы, оқыұ-билиұ искерлигиниң активлик дәрежеси, биргеликте шөлкемлестириұ оқыұшылардың оқыұ- билиұ искерлиги хәм оқытыұшының басшылық роли, педагогик искерлигиниң нормасын белгилейди.

Н.М. Верзиин, В.М. Корсунская тәрипи бойынша оқытыұ процесин шөлкемлестириұ формалары - оқытыұшы тәрeпинен тәрбияланыұшы тәлим процесинде пайдаланылатуғын турли шараят (биология оқыұ ханасы, экскурсия, тири табият мүйеши, тәбият)да оқыұшылардың оқыұ-билиұ искерлигин шөлкемлестириұ түсиниледи.

Оқыұшылар тәрeпинен биология оқыұ пәни дәстурлери хәм ДТС менен мейёрланған белгили билим, көнликпе хәм малакаларын өзлестириұ, оларды тәрбиялаұ хәм раұажландырыұ процеси оқытыұдың турли формаларынан пайдаланыұды түсинеди.

Биология оқытыұ методикасында оқытыұ процесин шөлкемлестириұдың турли формалары белгиленген.

Жоқары оқыў орынларында лаборатория шынығыўы биология оқытыўдың шөлкемлестириў формаларынан бири болып, онда оқыўшылар оқытыўшы басшылығында тири хәм табиий объектлерди, тиришилик хәдийсе хәм процесслерди әмелий методлар (өз бетинше ислеў) воситасынан үйренеди.

Лаборатория шынығыўларында өсимлик хәм хайўанлардың тиришилик функцияларын өз бетинше танып алыў хәм анықлаў, бақлаў хәм тәжирийбелер өткерий жылы менен үйрениўи тема бойынша оқыўшыларда анық хәм пукта түсиниклер хасыл қылыў имканиятын береди. Лаборатория шынығыўлары оқыўшыларда биологик объект хәм хәдийселерди өз бетинше үйрене алыў көнликпелерин хасыл қалады хәмде организм дүзилиси хәм физиологик функцияларын өз бетинше үйрениў оқыўшылардың өз активлесийден қанаат хасыл қылыў имканиятын береди, оларда биологик билимларин қызығыў менен, жәнede толығырақ ийелеўге умтылыўды оятады.

Хәр бир өткерилген лаборатория шынығыўы белгили мақсетти нәзерде тутады. Лаборатория шынығыўлары тийкарғы оқыў материалын үйрениў мақсетинде өткериледи. Ботаника бөлими еки үлесли хәм бир үлесли өсимликлер туқымларының дүзилисин көрип шығыў, оқ тамыр хәм шашақ тамырларды көрип шығыў, жапырақтың сыртқы дүзилисин, әпиўайы хәм курамалы жапырақлар хәмде жапырақлардың шақада жайласыўы көрип шығыў сыяқлылар. Оқыўшылардың алған билимин беккемлеў мақсетинде лаборатория шынығыўы өткериледи. Мәселен, Ботаника сабағында помидор ети клеткаларының дүзилиси, жапырақларының клеткалардан дүзилгенлигин микроскопта көриў сыяқлы.

Бундай жұмыслар әдетте теманың тийкарғы мазмунын жаратыў жуўмағында әмелге асырылады. Айрым ҳалларда болса лаборатория шынығыўы өткерилгеннен кейин ондан алынған тәсирлерге тийкарланып сабақ темасының мазмуны жаратылады. Мәселен, помидор яки ғарбыз етин әсбапларсыз лупа менен көрип шығыў, пияз қабығы хәм шигит талшығы

препаратларын таярлап, оларды микроскопта көріу сыяқлы лаборатория жұмыстары сабақ темасы баян қыла басланғаннан алдын өткериледи.

1.2. Биологияни оқытуда лаборатория шынығыуының мазмуны.

Лаборатория шынығыулары хәзирги заман биология пәниниң теориялық тийкарлары саналы өзлестирилиуине хәмде талапаларда биологик билимларге хәм усы билимлерди әмелде қолланыуға қарап қызығыу пайда етиу ушын жәрдем бериуге хәрекет кылады.

Биология оқыту дәстуринде оқыушылардың өзлестирген билимларин беккемлеу, оларды әмелиятта қолланыу арқалы биологик, әмелий хәм оқыу мийнети көнликпелерди пайда етиу мақсетинде лаборатория шынығыулары киритилген.

Лаборатория шынығыуларының тийкарғы сыпатламасы сонда, онда талапалар өз бетинше уазыйпаларды орынлайды эксперимент өткереди.

Илимий-техник рауажланыу шараятында лаборатория жұмыстары талапага теориялық билимлерди қолланыу механизмин терең хәм көргизбели уйрениу имканиятын береди. Лаборатория шынығыулары талапада изертлеу өткериу көнликпеларин қәлиплестиреди, пән хәм техникага ижодий жантасыуды тәмийинлейди, эксперименттиң улыума методикасын ийелеу имканиятын береди.

Лаборатория шынығыуларын өткериуде төмендеги дидактик тамайилларға әмел қылынады:

- лаборатория шынығыуларын режелестире алыу хәм өткизе алыу;
- лаборатория шынығыуларының дидактик мақсетин анықлау;
- лаборатория шынығыуы ушын зәрүр болатуғын әсбапларды таярлау;
- лаборатория шынығыуында оқыушылардың билиу активлигин шөлкемлестиреу жолларын белгилеуи хәм усы тийкарда шынығыудың барыуын лойихаланыуы;

- оқыушылардың тәжірибеге және бақылау өткеру процессінде зәрур болатуғын тапсырмалар үшін көрсетпелер таярлауы;
- лаборатория шынығыуы тапсырмалары бойынша оқыушылар тәрәпинен таярланатуғын ахборотты рәсмийлестируу жолларын анықлауы лазым.
- талапада нәтийжени өз бетинше рәуиште қолға киритиу имканиятын тәмийинлеу;
- лаборатория шынығыуының барысы және алынған нәтийжелерди анализ қылуы, зәрур ҳалларда тийисли өзгерислер киритиу лазым.
- лаборатория шынығыулары тек ғана конкрет тема бойынша билимлерди жуумақлау, бәлки талапаларды тәрбиялау дереги есапланады.

2-БАП. БИОЛОГИЯДАН ЛАБОРАТОРИЯ ШЫНЫҒЫҰЛАРЫН ШӨЛКЕМЛЕСТИРИҰ ХӘМ ӨТКЕРИҰ МЕТОДИКАСЫ

2.1. Лаборатория шынығыўларида инновацион технологиялардан пайдаланыў

Педагогик технология атамасына Хәр бир дидакт алым өз көз қарасынан келип шыққан ҳалда тәрип берген. Еле бул түсиникке толық хәм жеке тәрип қабул қылынбаған. Усы тәриплердиң ишинде ең мақсетке муўапық келетуғыны ЮНЕСКО тәрәпинен берилген тәрип саналады.

Педагогик технология – оқытыў формаларын оптималластырыў мақсетинде оқытыў хәм билимлерди өзлестириў процесинде инсан билими хәм техник ресурсларди қолланыў, олардың өз-ара тәсирин анықлаўға имкан беретуғын системалы методлар жыйындысы.

Бул жерде, инсан билими делингенде, оқытыўшының педагогик хәм оқыўшылардың оқыў-билиў искерлиги, техник ресурслар дегенде оқытыў методлары хәм воситалары нәзерде тутылмақта.

Педагогик технология – тәлим процесиниң нәтийжелигин асырыў мақсетинде оқытыў хәм билимлерди өзлестириў процесинде оқытыўшының педагогик хәм оқыўшының оқыў-билиў искерлигин уйғун рәуиште шөлкемлестириў, белгили искерликти активлестириў мақсетинде, нәтийжели оқытыў методлары, воситалары хәм формаларын қолланыў, олардың өз-ара тәсирин анықлаўға имкан беретуғын системалар жыйындысы.

Педагогик технологиялардың уш дәрежеси бар:

1. Улыўма методик дәреже. Улыўма педагогик (улыўмадидактик, улыўматәрбиялық) дәрежеде педагогик технологияның улыўма нызамлықлары, концептуал тийкарлары, оқытыўшы хәм оқыўшының билиў искерлигин шөлкемлестириў хәм басқарыўдың өзине тән қасийетлери ислеп шығылады.
2. Хусусий методик дәрежеде белгили бир оқыў пәни, курсын оқытыў процесиниң мақсети хәм ўазыйпаларын әмелге асырыў мақсетинде тәлим

мазмунун оқыушылар санасына сиңдириуде пайдаланылатуғын оқыту методлары, воситалары хәм формаларының жыйындысы түсиниледи.

3. Локал (модул) дәрежеде тәлим-тәрбия процесиниң мәлим бир бөлиминде белгили бөлимниң хусусий дидактик хәм тәрбиявий мақсетин хал етиуге каратылған технология түсиниледи.

Оқытушы лаборатория шынығыуларын талап дәрежесинде өткериу ушын:

- Лаборатория шынығыуларының дидактик мақсетин анықлау;
- Лаборатория шынығыуы ушын зәрүр болатуғын әсбаптарды таярлауы;
- Лаборатория шынығыуында оқыушылардың билиу искерлигин шөлкемлестириу жолларын белгилеуи хәм сол тийкарда шынығыудың барысын лойихалауы;
- Оқыушылардың тәжирийбе хәм бақлау өткериу процесинде зәрүр болатуғын тапсырмалар ушын көрсетпелар таярлауы;
- Лаборатория шынығыуы тапсырмалары бойынша оқыушылар тәрeпинен таярланатуғын ахборотты рәсмийлестириу жолларын анықлау лазым.
- Лаборатория шынығыуының барысы хәм алынған нәтийжелерди анализ қылыуы, зәрүр халларда тийисли өзгертиулер киритиуи лазым.

Сабақта оқытушы тәрeпинен таярланған йўриқномалар, усыныс хәм тапсырмалар бетлер ислетилиуи мумкин. Адетте оларда жумыстың мақсети белгиленеди хәмде қурамына жумысты орынлау режеси хәм тапсырмалар киритиледи. Бундай бетлер оқыушыларда қойылған мәселеларди өз бетинше шешиу, биологик тәжирийбелерди избе-из әмелге асыру малакаларын раўажландырады. Белгили тапсырма бетлери менен ислеу процесинде оқыушылардың илимий-изертлеулер, активлиги артып барады.

Лаборатория жумысы нәтийжелигин асырыў мақсетинде оқыўшыларды киши топарларға бөлиў, Хәр бирине айрым ўазыйпалар бериў, алынған нәтийжелерин қорғаўды шөлкемлестириў мумкин. Биргеликте әмелге асырылған жумыс болса – оқыўшылардың активлигин асырады, сабақта алынған билимлерди жәнеде беккемлейди.

Лаборатория шынығыўларында жаңа материалды бақлаў, табиий объектлерден кең пайдаланыў усылын пайда етиў көзде тутылады. Бундай сабақлар реал билимларди топлаў, әмелий малака хәм көнликпелерди қәлиплестириў мақсетинде өткериледи.

2.1. Сабаққа таярлық көриў

Лаборатория жумысына таярлық көриў, биология лаборатория хонасының санитария-гигиеналық ҳалатына итибар бериў лазым: ҳаўа алмастырыў, тазалық хәм басқалар.

Биология лаборатория тәжирийбелерин өткериўге зәрүр болған әсбаплар жабылған хәм қурғатылған болыўы керек. Тәжирийбе мақсети хәм ўазыйпасына қарап, оқыўшылар санына сәйкес рәўиште әсбаплар хәм үскенелер таярланады. Бунда, лаборант-ассистент қолланбада көрсетилген әсбапларды белгиленген муқдарларда бөлистирип, белгили тәртипте таярлап қояды.

Хәр бир әсбаптың өз орны болыўы лазым. Лаборатория жумысы өткерилип болынғаннан кейин, барлық әсбаплар жай-жайына қойылыуы керек. Бул нәрсени оқыўшыларға синдирип барыў керек хәм ол әдетке айланыўы керек.

2.2. Лаборатория жумысларын өткериў

Оқытыўшы лаборатория шынығыўларын талап дәрежесинде өткериў ушын:

- Лаборатория шынығыўларының дидактик мақсетин анықлаў;

- Лаборатория шынығыуы ушын зэрүр болатуғын эсбапларды таярлауы;
- Лаборатория шынығыуында оқыўшылардын билиў искерлигин шөлкемлестириў жолларын белгилеўи хәм сол тийкарда шынығыўдың барысын лойихалау;
- Оқыўшылардың тәжирийбе хәм бақлау өткерий процесинде зэрүр болатуғын тапсырмалар ушын көрсетпелар таярлауы;
- Лаборатория шынығыуы тапсырмалары бойынша оқыўшылар тәрeпинен таярланатуғын ахборотты рәсмийлестириў жолларын анықлау лазым.
- Лаборатория шынығыуынын барысы хәм алынған нәтийжелерди анализ қылыў, зэрүр ҳалларда тийисли өзгертиўлер киритиўи лазым.

Сабақта оқытыўшы тәрeпинен таярланған йўриқномалар, усыныс хәм тапсырмалар бетлер ислениўи мумкин. Әдетте оларда жумыстың мақсети белгиленеди хәмде қурамына жумысты орынлау режеси хәм тапсырмалар киритиледи. Бундай бетлер оқыўшыларда қойылған мәселелерди өз бетинше шешиў, биологик тәжирийбелерди избе-из әмелге асырыў малакаларын раўажландырады. Белгили тапсырма бетлери менен ислеу процесинде оқыўшылардың илимий-изертлеўлери, активлиги артып барады.

Лаборатория жумыс нәтийжелигин асырыў мақсетинде оқыўшыларды киши топарларға бөлиў, Хәр бирине айрым ўазыйпалар бериў, алынған нәтийжелердиң қорғалыўын шөлкемлестириў мумкин. Биргеликте әмелге асырылған жумыс болса – оқыўшылардың активлигин асырады, сабақта алынған билимларди жәнеде беккемлейди.

Лаборатория шынығыўларында жаңа материалды бақлау, табиий объектларден кенг пайдаланыў усылын пайда етиў көзде тутылады. Бундай сабақлар реал билимларди топлау, әмелий малака хәм көнликпеларди қәлиплестириў мақсетинде өткериледи.

Биология сабақтарында оқыушылар орынлаған әмелий лаборатория тәжірийбелери тәлим-тәрбиялық әхмийетке ийе. Өз бетинше орынланатуғын лаборатория тәжірийбелери оқыушылардың билим-малакаларын саналы рәуиште өзлестириўге, пикирлеў искерлиги хәм биология пәнине болған қызығыўшылықларын раўажландырыўға, мийнет малакаларын өсириўге, бақлаў қәбилетин асырыўға, барлықты дурыс түсиниўге қәлипплестириўге өз тәсирин көрсетеди.

**Лаборатория жумысларын шөлкемлестириўде хәм өткериўде
төмендеги режеден пайдаланыў мүмкин::**

- өтилген материалды қайталаў;
- лаборатория жумысының мақсети хәм ўазыйпаларын түсиндириў;
- оқыў әсбаплары менен ислеў қағыйдаларын еслетиў;
- жумыс тәртибин түсиндириў;
- белгиленген лаборатория тәжірийбесин әмелге асырыў;
- лаборатория тәжірийбе нәтийжеларин анықлаў;
- лаборатория тәжірийбе нәтийжеларин қорғаў;
- лаборатория жумысын жуўмақлаў;
- сораў-жуўап өткериў;
- оқыушыларды баҳалаў.

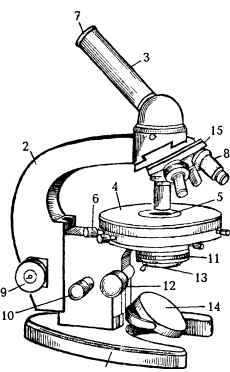
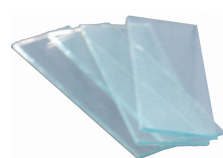
**2.3. Өсимлик клеткасынан ўақытша препарат таярлаў (помидор,
пияз хәм пахта шигити туклери мысалында) темасында лаборатория
сабағы.**

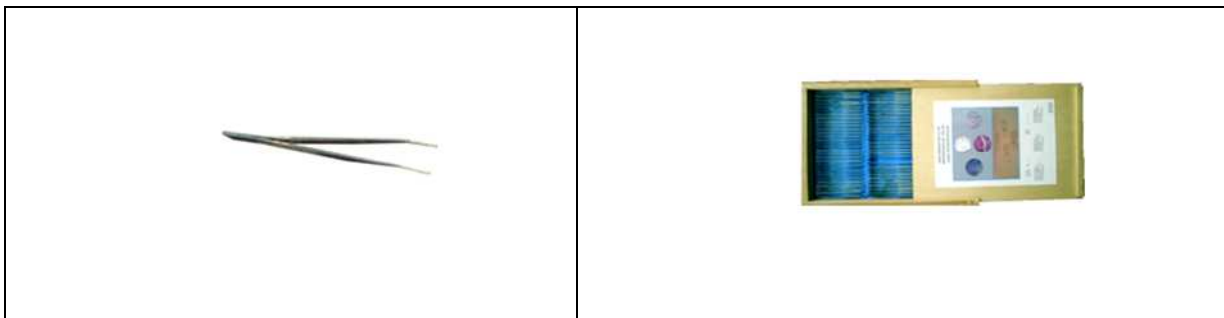
Өсимликлер клеткасында ядро, митохондрия, Голжи аппараты, рибосомалар бар. Олар дүзилисиндеги бир қатар қәсийетлери менен ҳайўан клеткаларынан парк қылады: 1) бир қанша қалың болған клетка қабығына ийе; 2) арнаўлы органоидлар – пластидалары бар. Буларда қуяштың жақтылық энергиясы есабына анорганик затлардан бирлемши органик затлардың пайда болыўы әмелге асырылады; 3) жақсы раўажланған вакуола

системасы бар болып, ол клетканың осмотик қасиеттери менен байланысly.

Сабақтың мақсети: Оқыўшыларда микроскоп пенен өз бетинше ислеў көнликпелерин қәлиплестириў, ҳәмде өсимлик клеткалары дүзилиси ҳәм ҳәр қыйлылығы менен танысыў.

Керекли әсбап-үскенелер: Биолом-микроскоп, биология оқытыўшының лаборатория әсбап-үскенелери топламы (пинцет, тамызғыш, каплаўшы айна ҳәм буйым айнасы, филтр қағазы), микропрепаратлар топламы (пияз қабығы), препаровал топлам (скалпел, пинцет, препаровал ийне), полипропилен өлшеў ыдыслары топламы, пахтаның тукли туқымы, помидор мийўеси, пиязбасы, люгол еритпеси.

Биолом микроскоп	Скалпел	Пре паровал ийне	Буйым айнасы
			
Тамызғыш	Филтр қағазы	Полипропилен ыдыслар топламы	
			
Пинцет		Микропрепаратлар топламы	



Сабақты орынлау үшін топарды 3 киши топарға бөліп,

1-киши топар “а” жумысты;

2- киши топар “б” жумысты;

3- киши топар “в” жумысты орынлайды.

“А” киши топарының жумысты орынлау тәртіби

1. Микроскоп жумыс халатына келтириледі (микроскоп айнасы жақтылық түсетуғын тәрәпке қаратылады хәм жақтылық топланады. Жақтылық буйым столшасындағы препараттан өтип, үлкейтилген көринисти тәмийинлейди. Көринис окуляр арқалы көринеди.

2. **Пияз қабығынан препарат таярлау:** препаровал ийне жәрдеминде пияздын жука қабығынан киши бир бөлек ажыратып алынады. Оны буйым айнасындағы бир тамшы суу үстине қойылады, қаплаушы айна менен жабылады хәм шетиндеги артықша суу филтр қағазы жәрдеминде сиңдирилип алынады.

3. **Таярланған уақытша препараты дәслеп микроскоптың киши, кейин үлкен объективлери астында көриледі. Препаратта клетканың қабығы, цитоплазмасы, ядро хәм вакуоласы табылады. Уақытша препарат таярлау имканияты болмаса пияз қабығынан таярланған турақлы микропрепаратларда көриледі. Микроскопта көрилген клетканың сүүрети сызылады хәм оның бөлимлери белгиленеди.**

3. Бақлаулар тийкарында төмендеги кесте толтырылады:

Өсимлик аты	Клетка	Пластидалар	Клетка	Клетка
-------------	--------	-------------	--------	--------

	формасы		бөлімлері	хызметі
Пияз пердеси				

“Б” киши топарының жұмысты орынлау тәртібі

1. Пискен помидор етінен ийне жәрдемінде бір бөлек ажыратып алынып, бұйым айнасындағы суу тамшысына қойылады, үстине қапалаушы айна жабылады хәм қоплагич ойна ёпилади ва шетіндеги артықша суу филтр қағазы жәрдемінде синдирилип алынады.

2. Таярланған препарат микроскоп астында көріледі. Препараттан клетканың қабығы, цитоплазмасы, ядро хәм вакуоласы табылады. Бақлаулардың сүүрети сызып алынады, клетка бөлімлері айырым белгиленеді.

3. Бақлаулар тийкарында төмендеги кесте толтырылады:

	Өсимлик аты	Клетка формасы	Пластидалар	Клетка бөлімлері	Клетка хызметі
.	Помидор				

“В” киши топарының жұмысты орынлау тәртібі

1. Ығалланған шигиттің қабығынан бір бөлек ажыратылады хәм бұйым айнасындағы суу тамшысына қойылады, үстине қапалаушы айна жабылады хәм қоплагич ойна ёпилади ва шетіндеги артықша суу филтр қағазы жәрдемінде синдирилип алынады.

2.Таярланған препарат микроскоп астында көріледі, клетка бөлімлері анықланады хәм сызып алынады, клетка қурамы бөлімлеринің атлары жазылады.

3. Бақлаулар тийкарында төмендеги кесте толтырылады:

	Өсимлик аты	Клетка	Пластидалар	Клетка	Клетка
--	-------------	--------	-------------	--------	--------

		формасы		бөлімлері	хызметі
.	Шигит қабығы				

4. Хәр бир киши топардың орынлаған жумысларын басқа киши топарлар орынлайды хәм бақлаўлар нәтийжесинде улыўма тәртипте төмендеги кесте толтырылады.

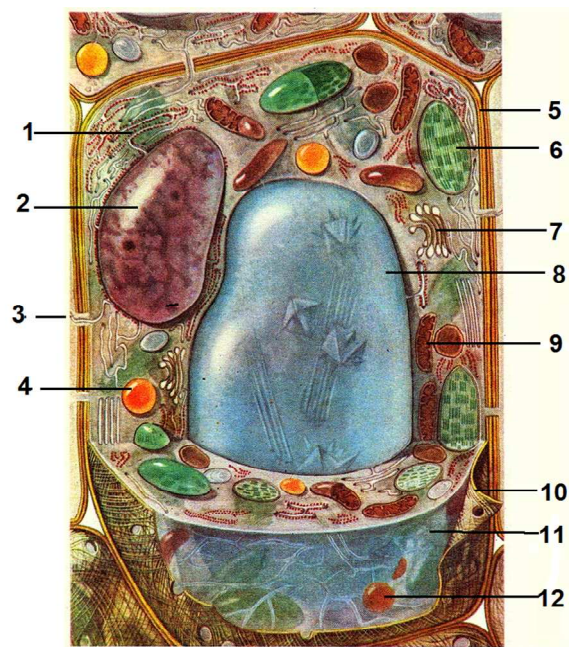
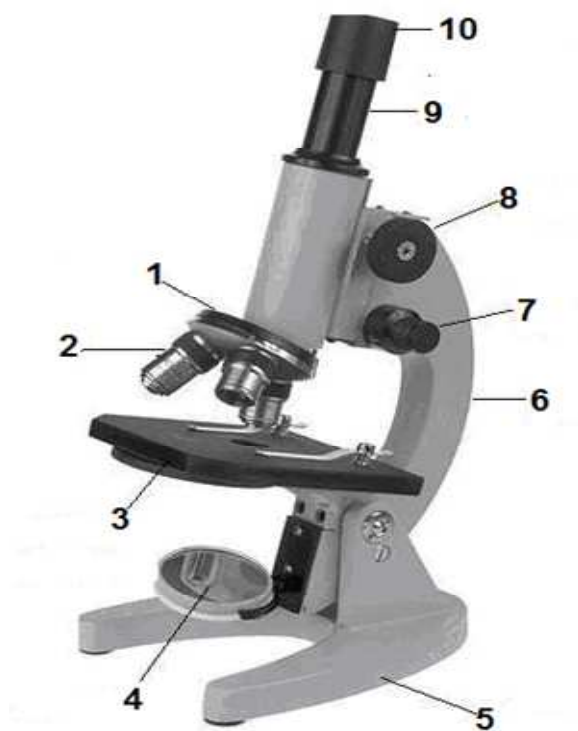
	Өсимлик аты	Клетка формасы	Пластидалар	Клетка бөлімлері	Клетка хызметі
	Помидор				
	Пияз пердеси				
	Шигит қабығы				

5. Төменде берілген микроскоп бөлімлерин кестеге туўры жайластырың:

Макровинт, окуляр, револьвер, штатив, микровинт, айна, тубус, тийкар, буйым столиасы, объектив.

қ/с	<i>Микроскоп бөлімлері</i>

0	
---	--



6. Клеткабөлімлерін хәм хызметлерінкестеге жазың.

№	Клетка бөлімлериниң аты	Атқаратуғын хызмети

Нәтийжелер: Сабақ даўамында бақлағанларыңызды бирме-бир анализ қылың. Ботаникадан алған теориялық билимлериңиз тийкарында өсимликлердиң клетка хәм тоқымаларын турлише екенлигине итибар бериң. Сабақ даўамында өсимликлердиң тоқымаларынан таярланған микропрепаратларда ишки дүзилисин микроскопда гузетип, бирме-бир анализ қылың.

Жуўмақ: Алған теориялық билимлериңиз сабақ даўамында бақлағанларыңызды жуўмақлап, өсимликлердиң клетка хәм тоқымаларының

керекли сүўретлерин албомыңызға сызып алың. Темаға тийисли жуўмақларыңызды дәптериңизге жазың.

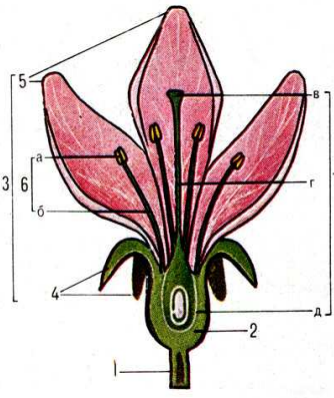
2.2. Ботаника пәнинен Кейс тапсырмалары

1-дәрежели

1-тапсырма. ГҮЛ-өсимликлер дүңясында жыныслы көбейиўдин ең жоқарғы эволюциялық жетискенлиги, гүл хәм оның туўындысы туқым хәм мийўе. Гүл түр өзгерткен, қысқарған шақа болып, оның түр өзгерткен жапырақлары бар. Бул жапырақлар жыныслы жол менен көбейиў талапларына масланған.

Сораў: Гул қандай бөлимлерден турады?

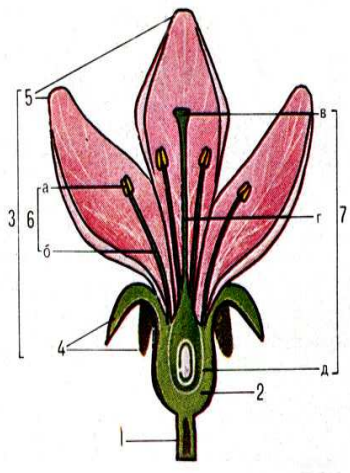
Жуўапларды төиендеги 1-кестеге толтырып жазың.

	Гүлдин бөлимлери

1-тапсырма. ГҮЛ-өсимликлер дүңясында жыныслы көбейиўдин ең жоқарғы эволюциялық жетискенлиги, гүл хәм оның туўындысы туқым хәм мийўе. Гүл түр өзгерткен, қысқарған шақа болып, оның түр өзгерткен жапырақлары бар. Бул жапырақлар жыныслы жол менен көбейиў талапларына масланған.

Сораў: Гул қандай бөлимлерден турады?

Жууапларды төмендеги 1-кестеге толтырып жазың.

	Гүл дүзилиси
	Гүл аяғы
	Аталық а) шаңлық; б) шаң жиби
	Аналық а) аналық аөзы; б) аналық мойны; в) аналық қарны
	Гүл кесе жапырағы
	Гүл жапырағы
	Гүл жатағы
	Гүл қорғаны

2-дәрежелі

2-тапсырма. Өткізіуіші тоқымалардын (ксилема. флоэма) элементлерине сәйкес мағлыұматларды ажыратып, кестеге түсіріп жазың.

Түтіктен, трахеидтен, ағаш паренхимасынан, хәм ағаш талшығынан (либриформ) турады; Суұ хәм минераль дузлар хәрекет етеди; Трахеидлер түтіклер сыяқлы өли затлардан турады: Елек сыяқлы түтік тен хәм жолдас клеткадан хәм луб талшығынан, қабық паренхимасынан турады; Органикалық затлар хәрекет етеди;

Камбий искерлиги нәтийжесинде жана ағашлық элементлер пайда болады: Камбий искерлиги нәтийжесинде жана луб элементлери пайда болады: Азык затлардын жоқарыдан томен қарай хәрекет етеди:

Сораў: Ксилема хәм флоэмада қандай ҳәрәкетлениў бақланады?

Ксилема	Флоэма

2-тапсырма. Өткизиўши тоқымалардын (ксилема. флоэма) элементлерине сәйкес мағлыўматларды ажыратып, кестеге түсирип жазың.

Түтиктен, трахеидтен, ағаш паренхимасынан, хәм ағаш талшығынан (либриформ) турады; Суў хәм минераль дузлар ҳәрәкет етеди; Трахеидлер түтиклер сыяқлы өли затлардан турады: Елек сыяқлы түтик тен хәм жолдас клеткадан хәм луб талшығынан, қабық паренхимасынан турады; Органикалық затлар ҳәрәкет етеди;

Камбий искерлиги нәтийжесинде жана ағашлық элементлер пайда болады: Камбий искерлиги нәтийжесинде жана луб элементлери пайда болады: Азык затлардын жоқарыдан томен қарай ҳәрәкет етеди:

Сораў: Ксилема хәм флоэмада қандай ҳәрәкетлениў бақланады?

Ксилема	Флоэма
Түтиктен, трахеидтен, ағаш паренхимасынан, хәм ағаш талшығынан (либриформ) турады;	Елек сыяқлы түтик тен хәм жолдас клеткадан хәм луб талшығынан, қабық паренхимасынан турады
Суў хәм минераль дузлар ҳәрәкет етеди;	Органикалық затлар ҳәрәкет етеди

Трахеидлер түтіклер сыяқлы өлі затлардан тұрады:	Камбий искерлиги нәтижесінде жана луб элементлери пайда болады:
Камбий искерлиги нәтижесінде жана ағашлык элементлер пайда болады:	Азык затлардын жоқарыдан томен қарай хәрәкет етеди:

3-дәрежелі

3-тапсырма. Пақалда азык затлар, суў хәм онда ериген минерал дузлар қандай хәрәкетленеди.

Суў хәм онда ериген минерал дузлар пақалдың ағашлығындағы (ксилема) өткизиўши найлар арқжоққары көтериледи. Қуяш нуры жәрдемінде жапырақта ҳасыл болған азык затлар пақалдың қабығындағы (флоэма) елек тәризли найлар арқалы хәрәкетленеди гуллерге хәм мийўелерге, тамырға жетип барады. Өсимликтің азықланыўында барлық органлар қатнасады. Ол органлардың биреўи азықланыўда қатнаспаса онда азықланыў процесси бузылады.

Тамыр- суў хәм онда минерал дузларды пақалға, жапырақларға өткереди.

Жапырақ – суў хәм кун нурынан пайдаланып органик затлар ҳасыл қылады.

Сораў: Өсимликте қандай процесслер жүз береді?

Жуўапларды төмендеги 1-кестеге жайластырың

1-кесте

Фотосинтез процесси	Дем алыў процесси

3-дәрежелі

3-тапсырма. Пақалда азық затлар, суы және онда еріген минерал дүзлер қандай хәрекетленеди.

Суы және онда еріген минерал дүзлер пақалдың ағашлығындағы (ксилема) өткізіуші найлар арқжолқары көтеріледі. Қуыш нуры жәрдемінде жапырақта қасыл болған азық затлар пақалдың қабығындағы (флоэма) елек тәрізлі найлар арқалы хәрекетленеди гуллерге және мийуелерге, тамырға жетіп барады. Өсимликтің азықланыуында барлық органлар қатнасады. Ол органлардың біреуі азықланыуда қатнаспаса онда азықланыу процесі бузылады.

Тамыр- суы және онда минерал дүзлерді пақалға, жапырақларға өткереди.

Жапырақ – суы және күн нурынан пайдаланып органик затлар қасыл қылады.

Сорау: Өсимликте қандай процесслер жүз береді?

Жууапларды төмендегі 1-кестеге жайластырың

1-кесте

Фотосинтез процесі	Дем алыу процесі
Органик затлар қасыл болады	Органик затлар қасыл болады
Фотосинтез үшін жақтылық зәрүр	Дем алыу процесі үшін жақтылық зәрүр емес
Фотосинтез сутканың ярымын пайда болады	Өсимликлер кеше күндіз уықтисіз дауам етеді
Кислород ажыралып шығады	Карбонат ангидрид ажыралады

2.3. Талабалардың билим, көнликпе және малака өзлестіруілерінде ностандарт тапсырмаларидан пайдаланыу

Тест тапсырмаларына қойылатуғын тийқарғы талап, хәр бир тест белгили мазмун, құрам, яхлитлик және структураға ие болыуы лазым.

Усыны нәзерде тутган ҳалда, ол тапсырма мазмуны, орынлаў тәртиби, қағыйдасы, усы тапсырманы орынлаў нәтийжесинде билим алыўшының ийелеўи мумкин болған балы ҳәм тест нәтийжелерин улыўмаластырыў бойынша көрсетпелерден ибарат болыўы зәрур.

Тест тапсырмаларының яхлитлиги ол бир тема, бап, бөлим яки курс мазмунын камрап, оларды қадағалаў имканиятына ийе екенлиги көзге тасланады.

Хәр бир тест тапсырма яхлит тапсырманың бир бөлеги сыпатында белгили мазмунды камрап алган ҳәм мәлим бир ўазыйпаны атқарады, сол себепли олардың биреўин алып таслап билимлерди анықлаў процесси ҳәм сыпатына тиккелей тәсир көрсетеди.

Тест тапсырмаларының структурасынаа тапсырманың өз-ара байланыслы екенлигин әмелге асырыў арқалы ерисиледи. Тийкарынан, хәр бир тест тапсырма бир-бири менен улыўма мазмун ҳәм ерисиў нәзерде тутылган нәтийжелердин улыўма вариациясы арқалы байланыслығын көриў мумкин.

Стандарт педагогик тестлер мазмуны ҳәм әҳмийетине қарап: гомоген ҳәм гетероген тестлерге ажыратылады.

Гомоген тестлер бул қыйыншылық дәрежеси бойынша өсип барыўшы, өзине тән формаға ийе болып, Билим алыўшылардың муайян мазмун жағынан таярлық дәрежеси, билим, көнликпе ҳәм малакаларын сыпатлы ҳәм нәтийжели қадағалаў ҳәм баҳалаўга мөлшелленген бир оқыў курс бойынша дүзилген тапсырмалар системасы саналады.

Гетероген тестлар бул қыйыншылық дәрежеси бойынша өсип барыўшы, өзине тән формаға ийе болып, Билим алыўшылардың муайян мазмун жағынан таярлық дәрежеси, билим, көнликпе ҳәм малакаларини сыпатлы ҳәм нәтийжели қадағалаў ҳәм баҳалаўга мөлшелленген бир неше оқыў курс бойынша дүзилген тапсырмалар системасы саналады.

Ностандарт тестлер

Стандарт тестлер мазмуну бойынша репродуктив хэм продуктив дәрежеде, курамы жағынан тест тапсырма сораўы туўры хэм натуўры жуўаплардан ибарат болса, ностандарт тестлер өзиниң мазмуну, дузилиси хэм қолланыу мақсетине қарап белгили дәрежеде парқ қылады.

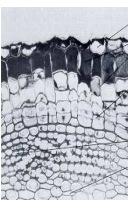
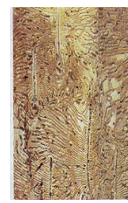
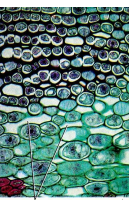
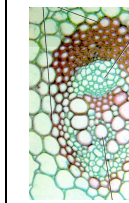
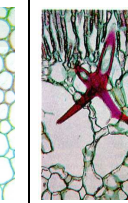
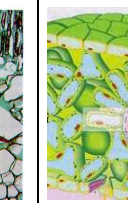
Ностандарт тестлер мазмуну хэм мәнисине қарап төмендеги топарларға бөлинеди:

1. Интегратив тестлер;
2. Адаптив тестлер;
3. Мезонли-мўлжал алыў тестлери.

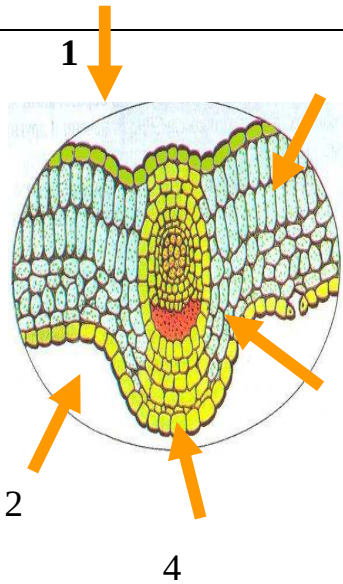
Талапалардың билим, көнликпе хэм малакаларын беккемлеў ушын исленген тест материаллары:

1. Тоқыма түрлерин анықлаў хэм кестеге хәр бир сүүрет астына сәйкес санларды жазың.

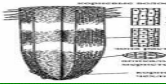
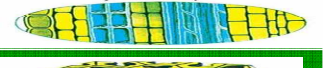
- 1) колленхима; 2) эпидерма; 3) перидерма; 4) ассимиляциялық тоқыма; 5) склереид; 6) қабық; 7) склеренхима.

						
2	3	6	1	7	5	4

2. Сүүретте берилген жапырақтың кесе-кесими-тоқыма синтезине сәйкес санларды жазып анықлаң.

	5	<u>Жапырақтың кесе-кесими-тоқыма синтези</u>	Санлар
		Жоқары қабық қаплаушы тоқыма	1
		Талшықты механикалық тоқыма	3
		Тийкарғы синтезлеуші тоқыма	5
		Откизиуші тоқыма-түтік хәм елек тәризли тоқыма	4
		Төменги қабық қаплаушы тоқыма	2

3. Сүўреттеги тоқымалардың сыртқы көринисине қарап, тоқымаларды типке ажыратып, олардың атларын жазын.

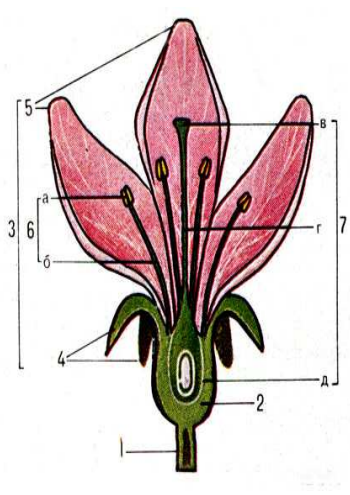
Өсімлик тоқымаларының дүзилісі хәм атқаратуғын хызметі оның өзгешеліктері			
Токима типтери	Дүзилісі	Атқаратуғын хызметі	Сыртқы көринісі
Payda etiwshi tokima	Іри yadroly turaklı bo'liniwshi mayda kletka, kletka shiresi joq.	Osimliktin osiui	
Kaplaushı tokima	Juuan xam bekkem kabıkklı oli xam tiri kletkalarBir-biri menen tıgız baylanıs-kan	Kolaysız tasirlerden xam zıyanlanıudan saklau.Sırtkı ortalık penen baylanıs (ust'itsa xam chechevichki)	
Tiykarı tokima	Xloroplastlar xam azık zatlarğa iye bolgan tiri kletkalar	Azık zatlardı toplau xam dızıu	
Otkiziushı tokima	Tutik xam naylardı dızetugın tiri xam oli kletkalar.	Osimlik boylap zatlardıń xareketi	
Mexanikalık tokima	Juuanaygan xam agashlangan kabıkkı iye oli kletka..	Osimlik tayanışı	

4. Тоқымаларды олардың қасиетлеріне қарап жупластырың.

1.	Пайда етіуші тоқымалар	А	Өсімдіктерде арнайы бөліп шығарыушы орган болмайды, бірақ организмнен бөлінетүгын затлар айрықша орында топланады. Бөліп шығаратүгын тоқыма екиге бөлінеди: ишки хэм сыртқы секреция.
2.	Қаплаушы тоқымалар	В	Өсімдіктерде ауқатлық затлардың тасылуының еки жолы бар: тамырдан пақал бойлап жапыраққа суу хэм минерал дузлардың көтерилиу жолы, органикалық затлардың жапырақтан керекли жерлерге өсімдіктің барлық органларына бағдарланыу жолы.
3.	Тийкаргы тоқымалар	С	Жууанайған хэм ағашланған болып, өли клеткаға ийе, өсімдіктерге таяныш хызметин атқарады. Механикалық тоқыма үшке бөлінеди: 1) колленхима; 2) склеренхима; 3) склереид.
4.	Механикалық тоқымалар	Д	Хлоропласт хэм азық затларға ийе болған тири клеткалардан турады, азық затларды топлайды хэм органикалық затларды пайда етеди.
5.	Өткізіуші тоқымалар	Г	Өсімдіктерди қурғап қалыудан хэм сыртқы орталықтың хэр қыйлы қолайсыз

			жағдайлардан сақлайды. Келип шығыуы бойынша үш топарға бөлинеди: эпидерма, пробка, қабық.				
6.	Бөлип шығарыўшы тоқымалар	Ж	Меристема тығыз тири клеткалардан турады. Бундай клеткаларда цитоплазма менен толған ортасында ядро болып, хәмкуол болмайды. Меристема клеткалары тийкарғы еки қәсийетке ийе. Интенсив бөлиниўи хәм дифференцияланыўы аркалы баска тоқымаларға айланыўы мумкин.				
Жуўап:	1-Ж	2 -Г		3-Д	4 - С	5-В	6 - А

5. Сүўретте берилген гүл дүзилisine сәйкес санларды жазып анықлаң.

	Гүл дүзилиси	Санлар
	Гүл аяғы	1
	Аталық а) шаңлық; б) шаң жиби	6
	Аналық а) аналық аөзы; б) аналық мойны; в) аналық қарны	7
	Гүл кесе жапырағы	4
	Гүл жапырағы	5
	Гүл жатағы	2
	Гүл қорғаны	3

6. Туўры жуўапты анықлаң. Тамыр типлери

1. Жип сыяқлы тамыр
2. Аралас тамыр
3. Уршық сыяқлы тамыр
4. Қосымша тамыр
5. Жемис тамыр
6. Оқ тамыр
7. Шашақ тамыр

Жуўап:	1	3	5	6	7
--------	---	---	---	---	---

7. Өткизиўши тоқымалардын (ксилема. флоэма) элементлерине сәйкес санларды ажыратып, кестенин оң тәрәпине жазың.

- 1) түтиктен, трахеидтен, ағаш паренхимасынан, хәм ағаш талшығынан (либриформ) турады; 3) Суў хәм минераль дузлар хәрекет етеди; 5) Трахеидлер түтиклер сыяқлы өли затлардан турады; 7) Елек сыяқлы түтик тен хәм жолдас клеткадан хәм луб талшығынан, қабық паренхимасынан турады 2) Органикалық затлар хәрекет етеди
- 4) камбий искерлиги нәтийжесинде жана ағашлық элементлер пайда болады:
- 6) камбий искерлиги нәтийжесинде жана луб элементлери пайда болады:
- 8) Азык затлардын жоқарыдан томен қарай хәрекет етиўи:

Өткизиўши тоқыма түрлери	Жуўап рақамлар
Ксилема	1,3,5,4
Флоэма	7,2,6,8,

8. Пақал (А), тамыр (В), жапырақларға (С) тән қасиеттерді анықлап хәм кестенин “жууап” бөлимине жазың.

1) Суў хәм онда ериген минерал затларды сорыйды			
2) Органикалык зат пайда етиў			
3) Өсимликти субстракта услайды			
4) Сыртқы орталықтың тосқынлықларына қарсы турады			
5) Уштан өсиўши орган			
6) Айырым органикалык затларды синтезлейди			
7) Шекленген өсиўге ийе плагиотроп орган			
8) Бактерия хәм замаррықлар менен симбиоз жасайды			
9) Тамыр менен жапырақты байланыстырады			
10) Запас затлар топланатуғын орын			
11) Суў пуўландырыў, газ алмасыў			
12) Жапырақ хәм бүртикке ийе			
13) Ол тийкарда интеркаляр өседи			
14) Кислород бөлип шығарады			
15) Шекленбеген өсиўге ийе			
Жавоб:	A -15,5,12,9,10;	B – 1,3,4,6,8;	C -11,7,13,14,2;

9. Түсирилип қалған сөзлерди жазын.

- 1) Шор жерде өсетуғын өсимликлер галофит деп аталады.
- 2) Құрғақ жерде өсетуғын өсимликлер ксерофит деп аталады

10. Түсирилип қалған сөзлерди жазын.

1. «Р» белги диаграммада эпидуайы гул қорғаны бар екенлигин билдиреди.
2. Гул диаграммасында  белги гул кесе жапыракты аңлатады.

11. Гуллардин өсимликлерде ушырасыўына карап: бир үйли, еки үйли хэм көп үйли өсимликлерге ажыратып, кестенин оң тәрәпине жазың.

1) алма, 2) наша, 3) қыяр, 4) кенаф, 5) ас қабақ, 6) сабын шөп

Гуллардин өсимликлерде ушырасыўына карап:	Жуўап санлары
бир үйли	1, 5, 3
еки үйли	4, 2
көп үйли	6

12. Автогамия (өз-өзинен шаңланыў) хэм аллогамия (шеттен шаңланыў) шаңланыўларға сәйкес санларды кестениң оң тәрәпине жазың.

1) нухат, 2) терек, 3) жер жаңғақ, 4) жаңғақ, 5) сулы, 6) пахта, 7) орхидей, 8) алма, 9) ерик, 10) салы, 11) шалфей, 12) капуста, 13) арпа, 14) ловия, 15)

буршак

Шаңланыў түрлери	javob raqamlar
Автогамия	1, 3, 5, 7, 10, 13, 14
аллогамия	2, 4, 6, 8, 9, 11, 12, 15

13. Гүлқорғаны көримсиз гүллер (А) хэм гүлқорғаны шырайлы хэм анық көзге тасланатуғын гүллер (В) айырмашылықларын анықлан хэм хәриплерди кестениң оң тәрәпине жазың.

Өтиргүл, қоңыраў гүл, акация. Шаңланыў тийкарынан биотик (насекома, хайўанлар) факторлар арқалы әмелге асады.	В
---	----------

Тал, терек, жузим. Шаңланыўтийкарынан абиотик факторлар (самал, суў) жәрдемінде әмелге асады.	А
---	----------

Жуўмақлаў

Лаборатория ҳәм әмелий сабақлары жәрдемінде билим алыўда бир қанша сезиу органлары (хәрекет, еситиў, көриў) қатнасады. Сонын ушын бул сабақларда үйренилген билим беккем ҳәм терең болып, оқыўшылар санасында узақ сақланып қалады. Лаборатория шынығыўларында оқыўшылар өсимликлерди көриў арқалы өз бетинше билим алыўды үйренеди. Оқыў процесинде оқыўшылар лупа ҳәм микроскоптан, өсимликтің вегетатив органларынан кесиндилер таярлаў, қайшы, пинсет ҳәм басқа әсбап-ускенелерден пайдаланыў, сүүрет сызыў, кестелерди толтырыў барысында әмелий малака ҳәм көнликпелерге ийе болады. Лаборатория шынығыўлары үлкен әмелий әҳмийетке ийе. Өз бетинше билим алыў процесинде оқыўшылардын өсимликлерди үйрениўге қызығыўшылығы артады. Лаборатория шынығыўлары арқалы оқыўшылардың тәбиятты үйрениўге қызығыўы күшейип барады. Шынығыўлардың тәлим технологиялары тийкарында шөлкемлестирилиўи сабақ мазмунының кескин асыўына иманият береді.

Инсан өмиринин кәўипсизлиги

Өзбекистан Республикасы Жоқары ҳәм орта арнаўлы билимлендириў министрлиги, пуқаралық қорғаныўдың баслығы А. Парпиевтиң 28.10.2008 ж. №318 санлы буйрығы ҳәм институт Илимий Кеңеси (12.11.2008 ж, №2 ис қағазы) қарары тийкарында таярланған институт ректораты буйрығына (13.11.2008 ж. №120 Д/1, §4) тийкарланып «Өмир кәўипсизлиги» пәнин барлық тәлим бағдарлары бойынша талабаларға оқыў процессинде үйретиў ушын, магистр диссертациясын ҳәм бақалавр кәнигелик питкерий жұмысын орынлаўда пәнниң ҳуқықый тийкарларыи киргизилди.

“Жәмийетте пухаралардың ҳуқықлары ҳәм еркинликлерин қорғаў тәмийинленгенде ол ҳақыйқый, ҳуқықый пухаралық жәмийет болады. Хәр бир адам өз ҳуқықларын анық билиўы олардан пайдалана алыўы, өз ҳуқықы ҳәм еркинликлерин қорғай алыўы лазым. Буның ушын дәслепп мәмлекетимиз халқының ҳуқықый мәдениятын асырыў зәрүр” (И. Каримов. Өзбекистан ХХҮ әсирге умтылмақта, 31 – бет).

ХХ әсирдиң 60 – жылларынан баслап ис жүргизип келген пухаралық қорғаныў системасының тийкаргы ўазийпасы тынышлық дәўиринде ҳәм урыс жағдайында мәмлекет халқын жалпы қырғын қураллары ҳәм басқа хўжим қуралларынан қорғаў, урыс жағдайында халық хожалығы об`ектлериниң турақлы ислеўин тәмийинлеў ҳәмде апатшылық ошақларында кутқарыў ҳәм тиклеў жұмысларын өз ўақтында нәтийжели әмелге асырыўдан ибарат еди.

Бирақ халық өмирине тек жалпы қырғын қураллары емес, бәлким басқа кәўип – кәтерлерде кәўип салмақта, оларды нәзерден шетте қалдырыў ҳасла

мүмкін емес. Булар табиғий, техноген және экологиялық қасиетті айрықша жағдайлар болып табылады.

90-жылдарға келіп ядро урысы қәуіпі кемейіп, биологиялық куралдардан пайдаланылу шектеп қойылды, жаңа – заманауи курал түрлері ойлап табылды, олар адамдар үшін қәуіпті болмай, бәлкі экономикалық об'екттерді істен шығаруға қаратылған еді. Булардың барлығы пуқаралық қорғаныс системасы орнында жаңа бір система дүзіліс керектігін дәллілеп берді.

Пуқаралық қорғаныс орнын иелелуі мүмкін болған ірі көлемдегі айрықша жағдайларға әуелден таярлықты тәміінделуі жаңа арнаулы мемлекет системасы иелелуі, ол тынышлық және урыс дәуірінде халықты және аймақтарды айрықша жағдайлардан қорғауы лажым еді. Бул система халықты айрықша жағдайлардан қорғау және қутқару жұмыстарын өткеріп қоймай, басқа әқміетті ілажларды: табиғий апаттардан қәуіпті аймақтар карталарын дүзіс, сейсмикалық бекем бина және имараттарды қуру, қысқа, орта және ұзақ мүддетті болжау жұмыстарын шөлкемлестіруі және халық таярлығын әмелге асыруы лажым еді.

Усы орында және бір мәселені айданластырып алуға туура келеді. Айрықша жағдай деген не, оннан халықты және аймақтарды қорғау дегенде нені нәзерде тутуымыз керек?

Айрықша жағдай – адамдар құрбан болуы, олардың ден саулығы яқи қоршаған орталыққа зыян тийіс, материаллық шығындар келтіріп шығылуы және адамдардың турмыс шараятының ізден шығысуына алып келіс мүмкін болған яқи алып келген авария, апатшылық, қәуіпті табиғий хәдіс яқи басқа табиғий апатшылық нәтіжесінде белгілі бір аймақта жүзеге келген жағдай.

Халықты және аймақтарды айрықша жағдайлардан қорғау – айрықша жағдайлардың алдын алу және оларды сапланстыру ілажлары, ұсыллары, кураллар системасы, хәрекеттер бірлесігі.

Айрықша жағдайлардың алдын алыу – алдын ала өткерилип, айрықша жағдайлар жүз бериуи қәуипин мүмкиншилиги болғанша кемеитиуге, бундай жағдайлар жүз берген тәғдирде болса адамлар ден саўлығын сақлаў, қоршаған тәбийий орталыққа тийетуғын зыян хәм материаллық шығынлар муғдарын кемеитиуге қаратылған илажлар комплекси.

Айрықша жағдайларды сапластырыу – айрықша жағдайлар жүз бергенде өткерилип, адамлар өмири хәм ден саўлығын сақлаў, қоршаған тәбийий орталыққа тийетуғын зыян хәм материаллық шығынлар муғдарын кемеитиуге, сондай – ақ айрықша жағдайлар жүз берген зоналарды шеңберге алып, қәуипли факторлар тәсирин тоқтатыўға қаратылған авария – қутқарыў жумыслары хәм басқа кешиктирип болмайтуғын басқа жумыслар комплекси.

Халықты хәм аймақларди айрықша жағдайлардан қорғаў тараўында қойылған ең тийкарғы жумыслардың бири–дәслең Қорғаныў министрлиги қасында пуқаралық қорғаныў хәм айрықша жағдайлар басқармасының, соң усы басқарма тийкарында **Өзбекистан Республикасы Президентиниң 1996 жыл 4 марттағы ПФ–1378 Буйрығы** менен Айрықша жағдайлар министрлигиниң дүзилиўи болды.

Министрлик ис жүргизе баслағаннан соң халықты хәм аймақларды айрықша жағдайлардан қорғаў тараўының ҳуқықый тийкарын дүзиўши бир қатар ызам хәм қарарлар қабыл етилди.

Өзбекистан Республикасы ызамлари:

Халықты хәм аймақларды тәбийий хәм техноген қәсийетли айрықша жағдайлардан қорғаў ҳаққында (1999 жыл 20 август) – 5 бөлим хәм 27 статьядан ибарат. Ызам халықты хәм аймақларды тәбийий хәм техноген қәсийетли айрықша жағдайлардан қорғаў тараўындағы социал мүнәсибетлерди тәртипке салады хәм айрықша жағдайлар жүз бериуи хәм раўажланыўының алдын алыў, айрықша жағдайлар келтиретуғын шығынларды азайтыў хәм айрықша жағдайларды сапластырыўды мақсет етип қояды.

Пухаралық қорғаныў ҳаққында (2000 жыл 26 май) – 4 бөлим хәм 23 статьядан ибарат. Усы нызам пухаралық қорғаныў тараўындағы тийкарғы ўазыйпаларды, оларды әмелге асырыўдың ҳуқықый тийкарларын, мәмлекет органларының, бирлеспе хәм шөлкемлердин ўәкилликлерин, Ўзбекистан Республикасы пухараларының ҳуқықлары хәм мәжбүриятларын, сондай – ақ пухаралық қорғаныў күшлери хәм қуралларын белгилейди.

Адамның иммунитет жетиспеўшилиги вирусы менен кеселлениўиниң алдын алыў ҳаққында (1999 жыл 19 август) – 13 статья. Нызамда АЫЖС кеселлигиниң алдын алыў тараўындағы мәмлекетлик тәмийинлеў, кеселликтиң алдын алыў бойынша жумысларды қаржы менен тәмийинлеў, пухаралардың хәм мәжбүриятларына тийисли мәселелер көрсетилген.

Гидротехника иншаатларының қәўипсизлиги ҳаққында (1999 жыл 20 август) – 15 статья. Усы нызамның мақсети гидротехника иншаатларын жойбарластырыў, қурыў, пайдаланыўға тапсырыў, олардан пайдаланыў, оларды реконструкция қылыў, тиклеў, консервациялаў хәм тамамлаўда қәўипсизликти тәмийинлеў бойынша искерлигин әмелге асырыўда жүзеге келетуғын мунәсибетлерди тәртипке салыў болып табылады.

Аўыл хожалық өсимликлерин зыянкеслер, кеселликлер хәм жабайи от - шөплерден қорғаў ҳаққында (2000 жыл 31 август) – 28 статья. Усы нызамның мақсети аўыл хожалық өсимликлерин зыянкеслер, кеселликлер хәм жабайи от- шөплерден қорғаўды тәмийинлеў, өсимликлерди қорғаў қуралларының адам ден саўлығына, қоршаған тәбийий орталыққа зыянлы тәсириниң алдын алыў менен байланыслы қатнасларды тәртипке салыўдан ибарат.

Радиациялық қәўипсизлик ҳаққында (2000 жыл 31 август) – 5 бөлим хәм 28 статьядан ибарат. Нызамның мақсети радиациялық қәўипсизликти, пухаралар өмири, ден саўлығы хәм мал – мүлки, сондай – ақ, қоршаған орталықты ионластырыўшы нурланыўдың зыянлы тәсиринен қорғаўды тәмийинлеў менен байланыслы қатнасларды тәртипке салыўдан ибарат.

Терроризмге қарсы гүрес ҳаққында (2000 жыл 15 декабр`) – 6 бөлим хәм 31 статьядан ибарат. Усы Һызамның мақсети терроризмге қарсы гүрес тараўындағы қатнасларды тәртипке салыўдан ибарат. Һызамның тийкарғы ўазыйпалары шахс, жәмийет хәм мәмлекеттиң суверенитетин хәм аймақлық пүтинлигин қорғаў пухаралар тынышлығы хәм миллий татыўлықты сақлаўдан ибарат.

Қәўипли ислеп шығарыў объектлериниң санаат қәўипсизлиги ҳаққында (2006 жыл 28 сентябр`) – 23 статья. Һызамның мақсети қәўипли ислеп шығарыў объектлериниң санаат қәўипсизлиги тараўындағы қатнасларды тәртипке салыўдан ибарат.

Өзбекистан Республикасы Президентиниң қарари:

Тасқынлар, сел ағымлари, қар көшиў хәм жер көшкиси ҳәдийселери менен байланыслы айрықша жағдайлардың алдын алыў хәм олардың ақыбетлерин тоқтатыў барысындағы – илажлар ҳаққында (2007 жыл 19 феврал`, ПҚ – 585 – санли). Тасқынлар, сел ағымлари, қар көшиў хәм жер көшки ҳәдийселери менен байланыслы жумысларди өз ўақтында хәм нәтийжели шөлкемлестириў, сондай – ақ олардың ақибетлерин тезлик пенен тоқтатыў мақсетинде қабыл етилген.

Өзбекистан Республикасы Министрлер Кабинетиниң қарарлари:

Өзбекистан Республикасы Айрықша жағдайлар министрлигиниң жумысин шөлкемлестириў мәселелери ҳаққында (1996 жыл 11 апрел`, 143 – санли). Қарарға «Өзбекистан Республикасы Айрықша жағдайлар ҳаққында»ғи Һызам қосимша етилген. Айрықша жағдайлар министрлигиниң тийкарғы ўазыйпалари, ҳуқықлари келтирилген.

Өзбекистан Республикасы Айрықша жағдайларда олардың алдын алыў хәм ҳәрекет етиў мәмлекетлик системасы ҳаққында (1997 жыл 23 декабрь, 558 - санлы). Қарар менен Өзбекистан Республикасы Айрықша жағдайларда олардың алдын алыў хәм ҳәрекет етиў мәмлекетлик системасы (АЖМС) ҳаққындағы Һызам хәм оның дүзилиси тастыйықланған,

министрлик ҳам идаралардың халық хэм аймақларды айрықша жағдайлардан қорғау бойынша функциялары келтирилген.

Өзбекистан Республикасы халқын айрықша жағдайлардан қорғауға таярлау тәртіби ҳаққында (1998 жыл 7 октябрь` 427 – санлы). Қарар мәмлекет халқын хэм аймақларын тәбийий хэм техноген қәсийетли айрықша жағдайлардан қорғау системасын раўажландырыу мақсетинде қабыл етилген. Қарарға қосымша келтирилген «Халықты айрықша жағдайлардан қорғау тараўында таярлау тәртіби ҳаққында»ғы Нызам Өзбекистан Республикасы халқын айрықша жағдайлардан қорғау тараўында, сондай – ақ айрықша жағдайларда ҳәрекет етиўге таярлықтан өтип атырған халық топарларын таярлаудың тийкарғы ўазыйпаларын, түрлери хэм усылларын белгилейди.

Тәбийий, техноген хэм экологиялық қәсийетли айрықша жағдайлардың сыпатламасы ҳаққында (1998 жыл 27 октябрь, 455 – санлы). Қарар менен тастыйықланған сипатламаға муўапық айрықша жағдайлар жүзеге келиу себеплерине көре техноген, тәбийий хэм экологиялық қәсийетли, усы жағдайларда зыян керген адамлар санына, материаллық зыянлар муғдарына хэм көлемлерине қарап локал, жергиликли, республика хэм трансшегаралы түрлерге бөлинеди.

Өзбекистан Республикасында адамлар хэм хайўанлардың қутырыу кеселлигине қарсы гүрести күшейтиу илажлары ҳаққында (1996 жыл 18 январь, 32 – санлы). Адамлар хэм хайўанлардың қутырыу кеселлигине қарсы гүрес илажларының нәтийжелигин асырыу, сондай – ақ халық жасау орынларында ийт, пышық хэм басқа үй хайўанларын тәртипке салыу мақсетинде қабил етилген.

Ғалаба халықлық илажларды өткериу қағыйдаларын тастыйықлау ҳаққында (2003 жыл 13 январь, 15 – санлы). Өзбекистан Республикасы аймағында ғалаба халықлық илажлар өткерилиуи ўақтында жәмәәт қәуипсизлигин тәмийинлеу хэм тәртибин қорғау мақсетинде қабыл етилген.

Айрықша жағдайларды болжаў хәм алдын алыў Мәмлекет дәстүрин тастыйықлаў ҳаққында (2007 жыл 3 апрель, 71 – санлы). Айрықша жағдайлардың алдын алыў хәм ақибетлерин сапластырыў тараўында алып барылып атырған жумыслар өнимлилигин асырыў мақсетинде қабыл етилген.

Жоқарыда көрсетилген ҳуқықы хўжетлер тийкарында оқыў процессинде талабаларға “Өмир кәўипсизлиги” пәниниң барлиқ бағдарлары бойынша кең мәнисте түсиниклер берилди.

Өмир кәўипаизлиги жумыс процесинде инсанның мийнетке кәбилетин, ден-саўлығын хәм кәўипсизлиги тәмийинлеў ушын бағдарланған ыызамлар жыйнағы социал экономикалық шөлкемлестириў техникалық, гигиеналық, профилактикалық илажлар хәм қураллар болып табылады. Мийнет гигиенасы хәм санаат санитариясын шөлкемлестириў илажлары хәм техникалық қураллар жыйнағы болып, кәсиплик кеселликлерге хәм зәхәрлениўге алып келетуғын жағдайларды азайтыў хәм пүткиллей жоқ кылыўға қаратылған

Мийнеткешлердиң ден-саўлығын қорғаў, кәўипсиз жумыс шараятларын жаратып берий кәсиплик кеселиклерди хәм өндирислик жаракатларды жоқ етиў Өзбекистан Республикасы ҳүкиметиниң тийкарғы ғамхорлықларының бири болып есапланады.

Мийнет ыызамлары кодексинде ҳаяллар мийнети, жаслар мийнети, коллективлик шәртнама, жумыс ўақты жумыс ҳақы мийнетти қорғаў тараўында қадағалаў хәм басқада мәселелер шөлкемлестирилген. Хәр жылы кәрхана басқармасы менен коллектив арасында мийнет шараятын жақсылаў, жумыс ҳақы, дем алыў ўақты хәм басқада ҳуқық мәселелери ҳаққында шәртнама дүзиледи.

Коллектив шәртнамасының орынлаўын кәрхана кәсиплик аўқамы администрация менен бир жылда 2 – 3 мәрте тексерип турады. 1993-жылы Өзбекистан Республикасында мийнетти қорғаў ҳаққында ыызам қабыл етилди. Онда Өзбекистан пухаралары хәм шет еллик пухараларда мийнет

искерлиги процессинде өмирин ҳам ден-саўлығын қорғаў хуқықына ийе делинген. Онда инсан өмири ҳам ден-саўлығы өндирис нәтийжелеринен жоқары қойылады.

Өзбекистан Республикасынын министирлер кабинетиниң 7-ноябр 1997 жылы санлы қарарына тийкарланып қәрханаларда мийнетти қорғаў мәмлекет басқарылыўына өткерилди, ҳам бул мәселеде бас жуўапкер етип мийнет министрлиги тайынланды.

Мийнет қәўипсизлигиниң тийкарғы ўазыйпалары жумыс орынларында ҳам оның менен байланыслы жумыс процесслеринде жүзеге келетуғын жарақатланыў ҳам басқада бахыңыз қәдийселерди келтирип шығаратуғын себеплерди жоқ қылыў ҳам мекеме администрациясының хызметлерине жумыс шараятын жақсылап бериўи, қадағалап турыўи илим ҳам техника жетискенликлерин енгизиў тийкарында мийнет қәўипсизлиги ҳам қорғаныў куралларын ўзиликсиз жетилистириў, мийнет мәдениятын асырыў бахыт қәдийселердиң алдын алыўға қаратылған.

Қәўипсизлик ҳам талап қағыйдаларына бойсынбайшылық санитария ҳам гигиеналық нормативлердиң ҳамде мийнет тәртибиниң бузылыўы, жумыс орынларында жарақатланыўы, зәхәрлениў ҳам кәсиплик кеселликлердиң келип шығыўына себеп болады. Адам денесиндеги пайда болған жарақатланыў зақымланыў делинеди.

Жарақатлар өндирис ҳам турмыс жарақатлары тәсирине қарап механикалық ыссылық химиялық, електронлы болып, бөлинеди. Булардан баска қәрханаларда кәсиплик кеселликлер ҳам зәхәрлениў болыўы мүмкин. Қәрханаларда ушырасатуғын жарақатлар кәсиплик кеселликлер ҳам зәхәрлениўдиң себеплери қар қыйлы. Олар 4-топарға бөлинеди. Шөлкемлестириў себеплери, гигиеналы себеплер техникалық ҳам рухый физиологиялық себеплер.

Олар төмендегише:

-Ақаба суўларда ҳам қаўада зыянлы затлардың жоқары концентрациясының болыўы.

-Қолайсыз климат шараятлары.

-Жақтылықтың жетерли емеслиги

-Цехларда шаўқымның нормадан көп болыўы

-Санитария турмыслық хызмет көрсетиў кәрханаларының жетиспеўшилиги яки олардың жаман ахўалда сақланыўы-Жумысшы хәм хызметкерлердин медицина көригинен өткериў кестесиниң бузылыўы х.т.б

Рухый физиологиялық себеплер.

-Жумыстың аўырлығы

-Хәдден тыс шаршаў

-Жумыстың монотонлығы (бир түрлилиги)

-Өндирис хәм мийнет ызамаының бузылыўы.

-Жумыстың психофизиологиялық белгилериниң орынланып атырған жумысқа сай келиўи. х. т. б.

Өндирис жарақатлары, кәсиплик кеселликлер, себеплерин анықлаўда хәм олар алдын алыўда жарақатларды үйрениўдин статистикалық, топографиялық, монографиялық хәм экономикалық усылларын пайдаланылады.

Кәрханаларда жумысшы хәм хызметкерлердин қәўипсиз ислеў усылларына үйретиў жумысларды ислеў шөлкемлестириў жарақатлардың кемейиўине алып келеди.

Пайдаланылган адабиятлар

1. Баркамол авлод-Узбекистон тараккиётининг пойдевори. «Шарк» нашриёт-матбаа концернининг Бош тахририёти,- Т.: 1997 45 бет.
2. Каримов И.А. Узбекистан ХХІ аср бусагасида: хавфсизликка тахдид, баркарорлик шартлари ҳам тараккиёт кафолатлари,-Т.: Узбекистон, 1997. 114б.
3. И.А.Каримов Хушёрликка давъат Тошкент «Узбекистон» 1999 йил 16 б.
4. И.А.Каримов, „Юксак маънавият — енгилмас куч“, Тошкент, „Маънавият" — 2008 йил.
5. Baltabaev M.T. O`simlikler anatomiyasi ha`m morfologiyasi boyinsha laboratoriya jumislari N., «Bilim», 2011.-63-72б.
6. Борзоҳам З.В., Дагаев А.М. Дидактические материалы по биологии: Методическое пособие. - М.: ТЦ Сфера, 2005. - 400 с.
7. Зикийев А ҳам бошк. Биологиядан әмелий машгулотлар// Т., «Fan va texnologiya», 2008.-3-19 б.
8. Гофуров А.Т., ҳам бошкалар. Биология (Эволюция ҳам экология) Академик лицей ҳам касб-хунар коллежлари оқувчилари ушын сабақлик. - Т.: “Шарк” 2003. - 288 б.
9. Гофуров А.Т., Толипоҳам Ж.О. ҳам бошкалар. Биология оқытыў методикаси// Жоқары оқув юртлари ушын сабақлик, Тошкент, ТДПУ, 2013.-102-106 б.
10. Исмоилоҳам З. К. Педагогикадан әмелий машгулотлар// Оқув кулланма. - Т.; Пән, 2001.-57-58 б.
11. Йудошев Ж .Ф., Усмонов С.А. Педагогик технология тийкарлары: Кулланма. —Т.: „Ўкитувчи“ , 2004. -52-56 б.

12. Йулдошев Ж.Ф. Заманавий сабақ. Малака асырыў: муаммолар, изланишлар, ечимлар. А.Авлоний номидаги ХТХКДМОМИ.- Т.:, 2007. – 200б.
13. Пономарехам И.Н. Общая методика обучения биологии: Учеб. пособие для студ. пед. вузов. - М.: Издательский центр “Академия” , 2003. - 272 с.
14. Толипоҳам Ж.О, Гофуров А.Т.-Биология тәлими технологиялари. Методик кулланма “Оқитувчи” Т.: 2002 - 128 б.
15. Толипоҳам Ж.О. Биологияни оқитишда педагогик технологиялар. Педагогика Жоқары оқув юрти талапалари ушын сабақлик. “Чулпон” Т.: 2011 - 128 б.
16. Толипоҳам Ж.О. ҳам бошқалар. Ботаника оқитиш методикаси. 5-синф. Т., “Ўзбекистон”, 2003 йил - 96 б.
17. Толипоҳам Ж.О ҳам бошқалар. Ботаника оқитиш методикаси. 6-синф. Т., “ Ўзбекистон” 2003 йил - 128 б.
18. Толипоҳам Ж.О., Гофуров А. Т. Биологияни оқитиш методикаси. (10-синф) Тошкент.: Шарк.- 2004, - 96 б.
19. Толипоҳам Ж.О., Гофуров А. Т. Биологияни оқитиш методикаси. (11-синф) Тошкент.: Шарк.- 2004, - 128 б.
20. Толипоҳам Ж.О., Гофуров А.Т. Биология оқитиш методикаси. Академик лицей ҳам касб-хунар коллежлари биология оқитувчилари ушын оқув-методик кулланма. - Т.: Билим, 2004, - 160 б.
21. Толипоҳам Ж.О., Гофуров А.Т. Биология гаълими технологиялари. Т, “Оқитувчи” 2002 йил.
22. Толипоҳам Ж. О Биологияни оқытыўда педагогик технологиялар// Жоқары оқув юртлари ушын сабақлик, Тошкент, ТДПУ, 2011.-43-66 б.
23. Толипоҳам Ж. О., Гофуров А.Т. Биология оқитиш методикаси// Жоқары оқув юртлари ушын сабақлик, Тошкент, ТДПУ, 2012.-102-110 б.
24. Толипоҳам Ж. О. Биология оқитишда инноҳәмцион технологиялар// Жоқары оқув юртлари ушын сабақлик, Тошкент, ТДПУ, 2014.-9-14б.

25. Тожиев М.,Зиямухамедов Б., Уралоҳам М. Педагогик технология ҳам педагогик маҳорат//Тошкент, «Бўстони», 2012.-124-127б.

Интернет сайтлари

1. [http://www. tdpu. uz](http://www.tdpu.uz)
2. <http://www. pedagog. uz>
3. <http://www. Ziyonet. uz>
4. <http://www. edu. uz>

Ўжинияз атындағы Нөкис
мәмлекетлик педагогикалық
институты Тәбияттаныў ҳәм
география факультети, Биология
оқытыў методикасы тәлим бағдары 3-
курс қазақ топары талабасы
А.Жақсыбаевтың «Ботаника сабағын
оқытыўда педагогикалық
технологиялардан пайдаланыў» деген
тема бойынша жазылған Курс
жумысына

Пикир

Өзбекистан Республикасы «Кадрлар таярлаўдың Миллий дәстури» таълимнің басқышларын иске асырып, оқытыў процесслериниң нәтийжесин асырыўды тийкарғы ўазыйпа етип қойды. Оқытыў нәтийжелигин асырыўда пед технология усылларының орны айрықша есапланады. Бугинги кунде жетилискен усыллар жәрдемінде лаборатория, әмелий ҳәм семинар сабақларын өтпей турып, тийкарғы биологиялық ҳәдийсе ҳәм процесслердиң ҳасыл мәнисин билип алыў мумкин емес. Әмелий шынығыўлар өтилген теориялық материалларды беккемлеў менен бир қатарда оқыўшыларда өз бетинше ислеў бойынша көнликпелерди ҳасыл қылыўға тәрбиялаў имканиятын бередиди.

Жоқарыдағы пикирлер Питкерий қәнигелик жумысының таңланған темасы долзарб екенлигин тийкарлап бередиди. Курс жумысында пед технология усылларын пайдаланыў оның мақсети, ўазыйпасы ҳәм талабалардың билими, көнликпеси ҳәм малакаларына қойылатуғын талаплар кирисиу бөлимінде келтирилген.

Биринши бапта. Билим алыў процесси менен байланыслы оның сапасын белгилеўши ҳаллар: сабақтың жоқары илимий-педагогикалық дәрежеде шөлкемлестирилиўи, машқалалы жумысларды өткерий, сабақларды сораў-жуўап түринде қызықлы етип шөлкемлестирий, алдыңғы педагогикалық технологиялардан ҳәм мультимедиа қолланбаларынан пайдаланыў,

талабаларды өз бетинше пикирлеўге жетелейтуғын, ойландыратуғын машқалаларды олардың алдына қойыў, талапшаңлық, талабалар менен индивидуал ислесиў, дөретиўшиликке бағдарланған, еркин мәмледе болыўға кирисиў, илимий излениўге тартыў хәм басқа илажлар тәлимнің үстинлигин тәмийинлейди. Пәнди оқытыўдың мақсети хәм тәлим бериў технологиясын жойбарластырыўдағы тийкарғы концептуал мунәсибетте болыў көрсетилген.

Екинши бапта. Педагог өз қәнигелиги бойынша өзлестирген билимлеринен қатый назар, билимлендириў процесине қәдем қояр екен, педагогикалық - психологиялық билимлер, педагогик технологиялар хәм оқытыў-үйретиў усыллары жыйындысы болған зәрүр педагогик көнликпелерди ийелеген болыўы керек.

Оқытыўшылық кәсиби тәбийғый жағынан ен жақсы кәсип есапланады. Заманавий оқытыўшы алдында шешилиўи керек болған турли мәселелер турады, солардан ең әҳмийетлиси – талабаларға сабақ барысында өз бетинше ислеў, өз бетинше пикир жүритиў, имканиятын жаратып бериў болып есапланады. Бул мақсетти әмелге асырыўда оқытыўшыға жоқары билимлендириўде қолланылатуғын оқытыў методлары жақыннан жәрдем беретуғынлығы келтирилген.

А. Жақсыбаевтың курс жумысы **2 бап, 7-сүўрет,кесте 13, жуўмақ хәм 25 әдебияттан ибарат болып, көлеми 45 беттен турады, бул жумыс бойынша көп материаллар жыйналған.**

А. Жақсыбаев өзиниң курс жумысының нәтийжесин көрсете билген, оның Питкериў қәнигелик жумысы талапқа толық жуўап береди, ол жақлаўға ылайықлы.

Илимий басшы:

Биологияны оқытыў методикасы
кафедрасы баслығы,б.и.к.

М.Т. Балтабаев