



announcement.title

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Артқа

Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру бағдарламалары

☐ Жобалық БББ ☐ Жобалық БББ-ның қатысушысы

Тізілімде тіркеудің күні

28.07.2026

Тіркеу нөмірі

6B08100020

Білім саласы

6B08 Ауыл шаруашылығы және биоресурстар

Дайындық бағыты

6B081 Агрономия

Білім беру бағдарламаларының тобы

B077 Өсімдік шаруашылығы

Білім беру бағдарламасы

6B08103 Агротехнология

БББ мақсаты

Ауыл шаруашылығы және агроазық-түлік өнеркәсібі проблемаларын инновациялық тәсілмен және пәнараль шешуге дайын, еңбек нарығында бәсекеге қабілетті жоғары білікті бакалавр мамандарын даярлау.

БББ түрі

Жаңа БББ

ҰБШ бойынша деңгей

6

СБШ бойынша деңгей

6

БББ айрықша ерекшеліктері

Жоқ

Оқыту тілі

орыс қазақ көптілді

ББ үшін кәсіби стандарт

Бар

№	Кәсіптік стандарттың атауы
1	Бұршақты және майлы дақылдарды өсіру
2	Көкөністер мен картоп өсіру
3	Жылыжайлық көкөністер мен жидектердің өндірісі
4	Қантты қызылшаны және оның дәндерін өсіру
5	Бау-бақша қызметі
6	Көшеттіктердің қызметі

Кәсіптік стандарттар (career enbek)

БББ әзірлеу кезінде кәсіптік стандарт пайдаланылды



Кәсіптік стандарттар №1

Қолдау



announcement.title

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру
бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Бекіту жылы

2022

ЭҚЖЖ

,

Кәсіптер

Кәсіп №1

Кәсіп

Агрохимик

ОРК бойынша деңгей

6

Еңбек
функциялары

Контроль за энтофито- патологическим состоянием семенного и посадочного материала
Осуществление организационной работы агрохимической службы при производстве

Кәсіптік стандарттар №2

Кәсіптік стандарттар

Выращивание сахарной свеклы и ее с

Бекіту жылы

2022

ЭҚЖЖ

Кәсіптер

Кәсіп №1

Кәсіп

Агроном по семеноводству (средней к

ОРК бойынша деңгей

6

Еңбек
функциялары

Повышение посевных качеств семян
Организация работы по выращиванию высококачественных сортов семян и п

Кәсіптік стандарттар №3

Кәсіптік стандарттар

Деятельность питомников

Бекіту жылы

2022

ЭҚЖЖ

,

Кәсіптер

Кәсіп №1

Кәсіп

Агроном-почвовед

ОРК бойынша деңгей

6

Еңбек
функциялары

Управление почвенно-агрохимической подготовкой земель питомников, оценки
Оценка и состояния и динамики почвенного плодородия в питомнике

Кәсіптік стандарттар №4

Қолдау



announcement.title

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру
бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

Бекіту жылы

2022

ЭҚЖЖ

,

Кәсіптер

Кәсіп №1

Кәсіп

Агроном

ОРК бойынша деңгей

6

Еңбек
функциялары

- Организация мероприятий по разработке и внедрению передовых агротехнических
- Выполнение организационно- по производству садовых культур
- Организация контроля производственного процесса

Кәсіптік стандарттар №5

Кәсіптік стандарттар

Выращивание овощей и картофеля

Бекіту жылы

2022

ЭҚЖЖ

,

Кәсіптер

Кәсіп №1

Кәсіп

Агроном

ОРК бойынша деңгей

6

Еңбек
функциялары

- Проведение мероприятий по выращиванию и первичной обработке продукции р
- Организация производства овощной продукции и картофеля
- Внедрение передовых методов и приемов выращивания перспективных сортов

Кәсіптік стандарттар №6

Кәсіптік стандарттар

Производство тепличных овощей и яго

Бекіту жылы

2022

ЭҚЖЖ

Кәсіптер

Кәсіп №1

Кәсіп

Агроном

ОРК бойынша деңгей

6

Еңбек
функциялары

- Проведение мероприятий по выращиванию и первичной обработке внесезонной
- Освоение передовых методов и приемов выращивания перспективных сортов о
- Организация производства овощной и ягодной продукции в теплице



announcement.title

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру
бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

Берілетін дәреже

Бакалавр

Оқыту мерзімі

4

Ғылыми кеңесте БББ бекіту күні

27.04.2026

Кадрлардың дайындық бағыты лицензиясына қосымшаның бар болуы

Дайындық бағытына лицензиясының нөмірі

KZ49LAM00007465

Оқыту форматы – онлайн

БББ аккредиттеуінің бар болуы

Жаңа мамандықтар атласы

Не предусмотрено

Өңірлік стандарт

<https://enic-kazakhstan.edu.kz/files/1744378861/rl-k-kartasy-zhet-su-oblysy.pdf>

Агроном по точному земледелию

Қалыптасатын оқыту нәтижелері

№	Оқытудың нәтижесі	Код	Еңбек функциясын көрсетеді
1	Қазақ стан	OI	Организация мероприятий по разработке и внедрению передовых агротехнических меропр Организация контроля производственного процесса
2	Инклю зивтілі	OI	Внедрение передовых методов и приемов выращивания перспективных сортов овощных кул Организация мероприятий по разработке и внедрению передовых агротехнических меропр Освоение передовых методов и приемов выращивания перспективных сортов овощных и яг
3	Акаде миялы	OI	Внедрение передовых методов и приемов выращивания перспективных сортов овощных кул Оценка и состояния и динамики почвенного плодородия в питомнике Управление почвенно-агрохимической подготовкой земель питомников, оценки состояния и Освоение передовых методов и приемов выращивания перспективных сортов овощных и яг
4	Агроэ кожүй	OI	Осуществление организационной работы агрохимической службы при производстве зерноб Управление почвенно-агрохимической подготовкой земель питомников, оценки состояния и Организация мероприятий по разработке и внедрению передовых агротехнических меропр
5	Эколо гиялы	OI	Организация контроля производственного процесса Организация мероприятий по разработке и внедрению передовых агротехнических меропр
6	Топыр ақтың	OI	Оценка и состояния и динамики почвенного плодородия в питомнике Управление почвенно-агрохимической подготовкой земель питомников, оценки состояния и Организация работы по выращиванию высококачественных сортовых семян и посадочного м
7	Топыр ақтану	OI	Управление почвенно-агрохимической подготовкой земель питомников, оценки состояния и Организация мероприятий по разработке и внедрению передовых агротехнических меропр Внедрение передовых методов и приемов выращивания перспективных сортов овощных кул Проведение мероприятий по выращиванию и первичной обработке внесезонной продукции
8	Егінші лік	OI	Управление почвенно-агрохимической подготовкой земель питомников, оценки состояния и Организация мероприятий по разработке и внедрению передовых агротехнических меропр Контроль за энтофито- патологическим состоянием семенного и посадочного материала и и

announcement.title

БББ тізілімі

Отінімдерді беру

Білім беру бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

9	Ауыл шаруа	ОІ	Проведение мероприятий по выращиванию и первичной обработке продукции растениеводства Повышение посевных качеств семян Проведение мероприятий по выращиванию и первичной обработке внесезонной продукции Внедрение передовых методов и приемов выращивания перспективных сортов овощных культур
10	Өсімдік	ОІ	Организация работы по выращиванию высококачественных сортовых семян и посадочного материала Повышение посевных качеств семян Освоение передовых методов и приемов выращивания перспективных сортов овощных и ягодных культур Выполнение организационно- по производству садовых культур
11	Өсімдік	ОІ	Организация производства овощной и ягодной продукции в теплице Проведение мероприятий по выращиванию и первичной обработке продукции растениеводства Организация мероприятий по разработке и внедрению передовых агротехнических мероприятий
12	Аграрлық	ОІ	Управление почвенно-агрохимической подготовкой земель питомников, оценки состояния и плодородия почв Организация мероприятий по разработке и внедрению передовых агротехнических мероприятий Организация контроля производственного процесса

Пәндер туралы мәліметтер

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Цикл
1	Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет	Пәннің мақсаты – білім алушылардың Қазақстан Республикасы заңнамасын сақтау, құқыққа сай шешімдер қабылдау және кәсіби қызметті теңдік, кемсітпеу және адам құқықтарын құрметтеу қағидаттары негізінде жүзеге асыру үшін қажетті құқық, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет және инклюзивтілік саласындағы құзыреттерін қалыптастыру. Пән Қазақстан Республикасының конституциялық, азаматтық, еңбек және әкімшілік заңнамасының негіздері, экономикалық және қаржылық қатынастарды құқықтық реттеу тетіктері, сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл қағидаттары, қаржылық қауіпсіздік, азаматтардың мүлктік құқықтарын қорғау, сондай-ақ инклюзивті қоғамның құқықтық негіздері, тең мүмкіндіктерді қамтамасыз ету және кемсітпеу қағидаттары туралы білім қалыптастырады. Құқық нормаларын кәсіби міндеттерді шешуде қолдану, құқыққа сай экономикалық және қаржылық шешімдер қабылдау, кәсіпкерлік және қаржылық қызметті жүзеге асыру кезінде заңнама талаптарын сақтау, инклюзивті ортада тиімді өзара әрекет ету және сыбайлас жемқорлық көріністеріне төзбеушілік көзқарасты қалыптастыру дағдыларын дамытады.	ЖБП
2	Қаржылық сауаттылық негіздері	Пәннің мақсаты – білім алушылардың жеке қаржыны тиімді басқару және ұтымды қаржылық шешімдер қабылдау үшін қажетті қаржылық сауаттылық, экономика негіздері және қаржылық қатынастарды құқықтық реттеу саласындағы құзыреттерін қалыптастыру. Пән қаржылық жоспарлау, жеке және отбасылық бюджетті қалыптастыру, жинақтау, кредиттеу, салық салу, сақтандыру, инвестициялау және қаржылық тәуекелдерді басқару қағидаттары, сондай-ақ қаржы жүйесінің жұмыс істеуінің экономикалық негіздері мен қаржылық қызметтерді тұтынушылардың құқықтарын қорғаудың құқықтық аспектілері туралы білім қалыптастырады. Қаржылық ақпаратты талдау, қаржылық өнімдер мен қызметтерді бағалау, экономикалық тұрғыдан негізделген қаржылық шешімдер қабылдау, қаржылық ресурстарды ұтымды пайдалану және қаржылық операцияларды жүзеге асыру кезінде заңнама талаптарын сақтау дағдыларын дамытады.	ЖБП



announcement.title

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

3	Экономика және кәсіпкерлік негіздері	қызметте экономикалық тұрғыдан негізделген шешімдер қабылдауына қажетті экономика, кәсіпкерлік және кәсіпкерлік қызметті құқықтық реттеу негіздері саласындағы құзыреттерін қалыптастыру. Пән экономиканың қызмет ету заңдылықтары, нарықтық жүйенің қағидаттары, кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру және жүргізу тетіктері, кәсіпкерлік қызметті құқықтық реттеу негіздері, бизнес-жоспарлау және кәсіпкерлік тәуекелдерді бағалау туралы білім қалыптастырады. Әлеуметтік-экономикалық үдерістерді талдау, кәсіпкерлік бастамаларды әзірлеу, басқарушылық шешімдер қабылдау және кәсіпкерлік қызметті жүзеге асыру барысында заңнама талаптарын сақтау дағдыларын дамытады.	ЖБП
4	Агрономиядағы ғылыми зерттеу негіздері	Пән агрономиядағы ғылыми зерттеулердің негіздері, ғылыми ізденіс әдістері және аграрлық өндірісте ғылыми жетістіктерді қолдану бойынша білім алушыларда жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған. Ғылымның әдіснамасы, агрономиялық зерттеулер жүргізу әдістері, ғылыми білім қалыптастырудың заманауи мәселелері, сондай-ақ зерттеу нәтижелерін іздеу, өңдеу және рәсімдеу тәсілдері қарастырылады. Зерттеу жұмыстарын орындау кезінде академиялық адалдық, академиялық жазу және инклюзивті өзара әрекеттесу қағидаларын сақтау ерекше назарға алынады. Кәсіби ортада ғылыми деректерді дұрыс ұсыну және интерпретациялау дағдыларын дамытуға ерекше көңіл бөлінеді.	БП
5	Агротехнология мамандығына кіріспе	Пән білім алушыларда агротехнологияның негізгі ұғымдары, даму бағыттары және ауыл шаруашылығы саласындағы кәсіби қызмет ерекшеліктері туралы базалық білім қалыптастыруға бағытталған. Пән аясында заманауи өндірістік үдерістер, ауыл шаруашылығы дақылдарын өсірудің инновациялық технологиялары, тұрақты егіншілік негіздері және аграрлық саланың даму перспективалары қарастырылады.	БП
6	Астық тұқымдас дақылдарын өсіру технологиясы	Дәнді дақылдарды өсірудің жаңа технологияларын, топырақтың құнарлылығын, фитоценозды, өнімділігі мен өнім сапасын сақтауға, өсірудің әр технологиялық схемасының әсерін, нақты өсіру технологиясын пайдалану үшін өндірістік шығындарды қысқарту кезінде өндіріс құнын төмендету мүмкіндігі қарастырылады.	БП
7	Ауыл шаруашылығы дақылдарының селекциясы мен тұқымтану негіздері	Пән білім алушыларда ауыл шаруашылығы дақылдарының селекциясы және тұқым шаруашылығы негіздері бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған, оның ішінде селекцияның теориялық негіздері, тұқымтану әдістері және сорттық сапаны анықтау тәсілдері қарастырылады. Тұқым өндіру үдерістері, оларды өңдеу, сақтау және сапасын бақылау мәселелері зерттеледі. Ерекше назар сорттық тазалықты қамтамасыз етуге және дақылдардың өнімділігін арттыруға аударылады.	БП
8	Жасанды интеллект негіздері	Пән білім алушыларда жасанды интеллект негіздері және оны агротехнологияда қолдану бойынша базалық білімді қалыптастыруға бағытталған, оның ішінде деректерді талдау, машиналық оқыту және ақпаратты интеллектуалды өңдеу әдістері қарастырылады. Ауыл шаруашылығына арналған қазіргі цифрлық шешімдер, атап айтқанда өнімділікті болжау жүйелері, топырақ пен өсімдіктер жағдайын мониторингілеу және аграрлық процестерді автоматтандыру қарастырылады. Ерекше назар ауыл шаруашылығы өндірісінің тиімділігі мен тұрақтылығын арттыру үшін жасанды интеллектті қолданудың практикалық дағдыларын дамытуға бөлінеді.	БП
9	Майлы дақылдарды өсіру технологиясы	Пән білім алушыларда майлы дақылдарды өсіру технологиясы және өңірлерге тән сабандық дақылдардың түрлері бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған. Тұқымның химиялық құрамы, өсімдіктердің биологиялық ерекшеліктері және өнімділікті арттыруға әсер ететін жағдайлар қарастырылады. Күнбағыс, соя және люпинді өсірудің заманауи технологиялары және майлы өнім өндірісін тиімді қамтамасыз ететін агротехникалық тәсілдер зерттеледі.	БП



announcement.title

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру
бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

10	Нақты егіншілік негіздері	технологиялары, қашықтықтан зондтау, дрондар мен сенсорлық жүйелерді пайдалану қарастырылады. Білім алушылар егістік алқаптарының кеңістіктік деректерін жинау, өңдеу және талдау әдістерін меңгереді. Сондай-ақ өнімділікті болжау, тыңайтқыштар мен су ресурстарын тиімді басқару технологиялары оқытылады.	БП
11	Өңірлік ауыл шаруашылық агротехнология жүйелері	Пән білім алушыларда ауыл шаруашылығының өңірлік агротехнологиялық жүйелері бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған, оның ішінде аграрлық табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану және қоршаған ортаны қорғау мәселелері қарастырылады. Өңірлердің табиғи-климаттық жағдайларын ескере отырып, ауыл шаруашылығы өндірісін экономикалық тиімді орналастыру және тұрақты даму қағидаттары зерттеледі.	БП
12	Өсімдік шаруашылығындағы диверсификация	Пән білім алушыларда өсімдік шаруашылығындағы әртараптандырудың теориялық және практикалық негіздері бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған. Ауыл шаруашылығы дақылдарының ассортиментін кеңейту, өндірістік бағыттарды ұтымды үйлестіру және аграрлық өндірістің тұрақтылығын арттыру тәсілдері қарастырылады. Диверсификация негізінде ауыл шаруашылығы өндірісінің тиімділігін арттыру және егіс құрылымын оңтайландыру жолдары зерттеледі.	БП
13	Өсімдіктер систематикасы	Пән білім алушыларда өсімдіктер систематикасы, оларды жіктеу принциптері және морфологиялық белгілері негізінде жабайы және ауыл шаруашылығы өсімдіктерін тану туралы жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған. Өсімдіктердің физиологиялық жағдайын, бейімделу әлеуетін және олардың өсуі мен сапасына әсер ететін факторларды бағалау қарастырылады. Ерекше назар ауыл шаруашылығы дақылдарын жіктеуге және систематикалық білімді агротехнологияда қолдануға аударылады.	БП
14	Өсімдіктер физиологиясы	Пән білім алушыларда өсімдіктер тіршілік әрекетінің жалпы заңдылықтары туралы заманауи білімді қалыптастыруға, сондай-ақ негізгі биологиялық процестердің өзара байланысын және олардың сыртқы орта жағдайларына тәуелділігін зерттеуге бағытталған. Пәнді меңгеру барысында өсімдіктердің өсуі, дамуы, зат алмасуы, фотосинтез және өзгермелі экологиялық факторларға бейімделу механизмдері қарастырылады. Өсімдік физиологиялық процестерін жасушалық және организмдік деңгейде түсінуге ерекше көңіл бөлінеді.	БП
15	Техникалық дақылдарды өсіру технологиясы	Пән білім алушыларда техникалық дақылдарды өсіру технологиясы және өңірлерге тән сабандық дақылдардың түрлері бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған. Тұқымның химиялық құрамы, өсімдіктердің биологиялық ерекшеліктері және өнімділікті арттыруға әсер ететін жағдайлар қарастырылады. Қант қызылшасын өсірудің заманауи технологиялары және техникалық дақылдарды тиімді өндіруге мүмкіндік беретін агротехникалық тәсілдер зерттеледі.	БП
16	Экология, өмір тіршілігінің қауіпсіздігі негіздері және тұрақты даму мақсаттары	Пән биосфера туралы ілімнің негіздерін, антропогендік факторлардың оның құрамдас бөліктеріне әсер ету құрылымы мен механизмдерін және қазіргі экологиялық мәселелерді зерттеу арқылы экология және тұрақты даму негіздері бойынша білім алушыларда жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған. Пән аясында қоршаған ортаның жағымсыз факторларынан қорғану, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлардың алдын алу және олардың салдарын жою мәселелері, сондай-ақ қазіргі заманғы зақымдау құралдарын қолдану негіздері қарастырылады. Ерекше назар тіршілік қауіпсіздігі саласындағы құзыреттерді қалыптастыруға және қоғам мен табиғаттың ұтымды өзара әрекеттесуінің негізі ретінде тұрақты даму мақсаттарын түсінуге аударылады.	БП



announcement.title

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру
бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

17	Агробизнесті жоспарлау және жобалау	бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған, оның ішінде бастапқы ақпаратты талдау негізінде жобаларды әзірлеу әдістері қарастырылады. Агробизнестің мақсаттарын айқындау, оларды жүзеге асырудың құралдары мен жолдарын таңдау, сондай-ақ баламалы нұсқаларды салыстырмалы бағалау тәсілдері зерттеледі. Аграрлық сектордың даму жағдайларын ескере отырып негізделген шешім қабылдау дағдылары қалыптастырылады.	БП
18	Ауыл шаруашылығы жер аумақтарын ұйымдастыру	Пән білім алушыларда ауыл шаруашылығы жер аумақтарын ұйымдастыру бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған, оның ішінде жер алқаптарын ұтымды орналастыруға арналған тиімді жобалық шешімдерді әзірлеу және негіздеу қарастырылады. Компьютерлік технологияларды қолдана отырып жобалық есептеулер жүргізу әдістері, сондай-ақ жер құқығы, геодезия, топырақтану және сабақтас пәндер білімін жерге орналастыру міндеттерін шешуде қолдану мәселелері зерттеледі. Ерекше назар жерге орналастыру объектілерін делимитациялау құжаттарын рәсімдеуге және олардың шекараларының дәлдігін әртүрлі мақсаттар үшін талдауға аударылады.	БП
19	Ауыл шаруашылығындағы бизнес-статистика	Пән білім алушыларда ауыл шаруашылығындағы бизнес-статистика бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған, оның ішінде ақпарат жинау, деректерді өңдеу және талдау әдістері қарастырылады. Экономикалық және әлеуметтік үдерістер арасындағы байланыстарды анықтау және аграрлық сектордың дамуын болжау тәсілдері зерттеледі. Статистикалық ақпарат пен есептік деректерді басқарушылық шешім қабылдауда пайдалану қарастырылады.	БП
20	Бейорганикалық және органикалық химия	Пән білім алушыларда бейорганикалық және органикалық заттардың құрамы, құрылысы және химиялық қасиеттері туралы жүйелі білім қалыптастыруға, сондай-ақ олардың құрылымы мен реакциялық қабілетінің өзара байланысын түсінуге бағытталған. Негізгі химиялық реакция түрлері, олардың жүру заңдылықтары мен шарттары қарастырылады. Зертханалық тәжірибелерді орындау әдістерін меңгеруге және химиялық үдерістерді талдау дағдыларын дамытуға ерекше көңіл бөлінеді.	БП
21	Жерге орналастыру негіздері	Пән білім алушыларда жерге орналастыру негіздері бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған, оның ішінде аумақты ұйымдастыру саласында тиімді жобалық шешімдерді әзірлеу және негіздеу қарастырылады. Компьютерлік технологияларды қолдана отырып жобалық есептеулер жүргізу әдістері, сондай-ақ жер құқығы, геодезия, топырақтану және басқа да сабақтас пәндер білімін жерге орналастыру міндеттерін шешуде қолдану мәселелері зерттеледі.	БП
22	Жерді мелиорациялау	Пән білім алушыларда жерді мелиорациялау, топырақты эрозиядан қорғау және жер ресурстарын ұтымды пайдалану бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған. Ауыл шаруашылығы дақылдарын суару мерзімдері мен режимдері, суару суының сапасына қойылатын талаптар, сондай-ақ суармалы егіншілікте туындайтын жағымсыз үдерістер және оларды жою әдістері қарастырылады. Топырақ құнарлылығын қалпына келтіру заңдылықтары мен оны жоғары және тұрақты өнім алу үшін тиімді пайдалану тәсілдері зерттеледі.	БП
23	Қолданбалы химия	Пән білім алушыларда химиялық заттардың құрамы мен қасиеттері, сондай-ақ олардың әртүрлі салаларда практикалық қолданылу бағыттары туралы жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған. Өндірістік және зертханалық химиялық процестердің негіздері, химиялық реакцияларды жүргізу принциптері, заттарды талдау және синтездеу әдістері қарастырылады. Ерекше назар химиялық заттармен қауіпсіз жұмыс істеу дағдыларын дамытуға және олардың заманауи технологиялық үдерістердегі рөлін түсінуге аударылады.	БП



announcement.title

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру
бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

24	Өсімдік шаруашылығы мен селекциядағы жасушалық технологиялар	жасушалық технологиялар бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған, оның ішінде өсімдік жасушаларын өсіру әдістері, ұлпа культурасы және микрклональды көбейту қарастырылады. Жоғары сапалы отырғызу материалын алу және ауыл шаруашылығы дақылдарының шаруашылыққа маңызды белгілерін жақсарту үшін селекциялық үдерісте жасушалық биотехнологиялық әдістерді қолдану зерттеледі.	БП
25	Өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау және қайта өңдеу технологиясы	Пән білім алушыларда өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау және қайта өңдеу бойынша теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыруға бағытталған. Пән аясында өнімді сақтау кезіндегі шығындарды азайту технологиялары, ауыл шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеу тәсілдері, олардың сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету әдістері, сондай-ақ аграрлық өндірістің тиімділігін арттыру мақсатында өнім ассортиментін кеңейту мәселелері қарастырылады.	БП
26	Өсімдік шаруашылығы өнімдерін стандарттау және сертификаттау	Пән білім алушыларда өсімдік шаруашылығы өнімдерін стандарттау және сертификаттау бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған, оның ішінде ауыл шаруашылығы өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігіне қойылатын талаптарды белгілеу рәсімдері қарастырылады. Өнім сапасын бақылау әдістері, қауіпсіздік көрсеткіштері және өнімнің белгіленген стандарттарға сәйкестігін растаудың нормативтік-құқықтық негіздері зерттеледі. Ерекше назар ауыл шаруашылығы өнімдерінің сапасы мен бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етуге аударылады.	БП
27	Өсімдік шаруашылығындағы ақпараттық технологиялар	Пән білім алушыларда өсімдік шаруашылығында ақпараттық технологияларды қолдану бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған, оның ішінде аграрлық салада ақпараттық жүйелер мен цифрлық құралдарды пайдалану қарастырылады. Ауыл шаруашылығы деректерін жинау, өңдеу және талдау технологиялары және оларды өндіріс тиімділігін арттыру мен басқарушылық шешім қабылдауда қолдану тәсілдері зерттеледі.	БП
28	Өсімдік шаруашылығындағы инновациялық технологиялар	Пән білім алушыларда өсімдік шаруашылығында инновациялық технологияларды қолдану бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған, оның ішінде заманауи ғылыми жетістіктер мен озық агротехнологиялар қарастырылады. Өнімділікті арттыруға және ауыл шаруашылығы өндірісінің тұрақтылығын қамтамасыз етуге бағытталған цифрлық шешімдер, дәл егіншілік әдістері, биотехнологиялық тәсілдер және ресурсты үнемдейтін технологиялар зерттеледі.	БП
29	Өсімдіктер генетикасы	Пән білім алушыларда өсімдіктер генетикасы бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған, оның ішінде генетикалық зерттеу әдістері және тұқымқуалаушылықтың материалдық негіздері қарастырылады. Прокариоттар мен эукариоттардың көбею механизмдері, белгілердің тұқымқуалау заңдылықтары және өзгергіштік, оның себептері мен зерттеу әдістері зерттеледі. Онтогенездің генетикалық негіздері, гендердің дифференциация механизмдері, гендердің өзара әрекеттесуі, сондай-ақ генотип пен фенотиптің байланысы және жеке даму кезеңдері қарастырылады.	БП
30	Суармалы егіншілік	Пән суармалы егіншіліктің негізгі қағидалары, суару режимдері мен әдістері қарастырылады. Білім алушылар топырақтың су-физикалық қасиеттерін бағалау және суару жүйелерін жобалау негіздерін меңгереді. Сонымен қатар, су үнемдеу технологиялары мен суармалы жерлердің экологиялық жағдайын жақсарту тәсілдері оқытылады.	БП
31	Агрометеорология	Пән білім алушыларда агрометеорология бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған, оның ішінде атмосфераның құрылысы, ауа массаларының қозғалысы, радиациялық және жылу балансы қарастырылады. Негізгі метеорологиялық элементтер (температура, ауа ылғалдылығы, жауын-шашын, булану, жел және т.б.), сондай-ақ климат және оның өзгеру болжамдары зерттеледі. Метеорологиялық деректерді өлшеу әдістері мен техникалық құралдарына ерекше назар аударылады.	Беп



announcement.title

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру
бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

32	Агротехнологиядағы жасанды интеллект негізіндегі адаптивті технологиялар	агротехнологиядағы адаптивті технологиялар бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған, оның ішінде оларды аграрлық салада қолдану қарастырылады. Ауыл шаруашылығы деректерін талдау, модельдеу және болжау әдістері арқылы өсімдік шаруашылығы процестерін оңтайландыру тәсілдері зерттеледі. Интеллектуалды цифрлық шешімдерді пайдалана отырып аграрлық өндірістің тиімділігі мен тұрақтылығын арттыру жолдары қарастырылады.	БеП
33	Ауыл шаруашылығы микробиологиясы	Пән білім алушыларда ауыл шаруашылығы микробиологиясы бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған, оның ішінде сапрофитті және патогенді микроорганизмдердің әртүрлі топтары, олардың морфологиясы, жүйеленуі және физиологиясы зерттеледі. Қоршаған орта факторларының микроорганизмдердің тіршілік әрекетіне әсері, олардың зат айналымындағы рөлі және агроэкожүйелердегі органикалық және бейорганикалық заттардың өзгеру үдерістері қарастырылады.	БеП
34	Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің биотехнологиясы	Ауыл шаруашылық өсімдіктерінің жаңа сорттарын құрудың қазіргі заманғы технологияларын, олардың өнімділігін арттыру жолдарын, ортаның қолайсыз факторларына төзімділігін арттыру жолдары, сондай-ақ жасушалық және гендік-инженерлік әдістерге негізделген өсімдік өнімдерінің сапасын қарастырады.	БеП
35	Егіншілік	Пән білім алушыларда ауыл шаруашылығы дақылдарын өсірудің жалпы агротехникалық тәсілдері мен негізгі егіншілік жүйелері, сондай-ақ жер ресурстарын ұтымды пайдалану қағидаттары туралы жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған. Егіншілік жүйелері, топырақтың тиімді құнарлылығын арттыру әдістері, топырақ өңдеу технологиялары, ауыспалы егіс және өсімдіктердің өсуіне қажетті жағдайлар қарастырылады. Ерекше назар ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігін ғылыми негізделген агротехнологиялар арқылы арттыруға аударылады.	БеП
36	Жеміс-көкөніс шаруашылығы	Пән білім алушыларда Қазақстан Республикасы жағдайында жеміс, жидек және көкөніс дақылдарын өсірудің заманауи технологиялары бойынша теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыруға бағытталған. Пәнде аудандастырылған сорттар, агротехникалық тәсілдер, әртүрлі топырақ-климаттық аймақтарда өсіру ерекшеліктері, ресурстарды ұтымды пайдалану және жеміс-көкөніс өнімдерін экологиялық тұрғыдан тұрақты өндіру мәселелері қарастырылады.	БеП
37	Өсімдік шаруашылығы	Адамның азық-түлікке, мал азығына, қайта өңдеу өнеркәсібіне арналған шикізатқа қажеттілігін қанағаттандыратын өнім алу үшін ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру технологияларын қарастырады; бөлімдерді қамтиды: егіншілік, көкөніс шаруашылығы, бау-бақша, жүзім шаруашылығы, жем өндіру.	БеП
38	Топырақтану	Пән білім алушыларда топырақтың табиғи дене ретіндегі құрылымы, құрамы, қасиеттері және географиялық таралу заңдылықтары туралы жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған. Топырақ түзілу процестері, олардың дамуы мен табиғи экожүйелердегі қызметі, сондай-ақ биосферадағы рөлі қарастырылады. Ерекше назар топырақ құнарлылығын арттыру әдістеріне, оны ұтымды пайдалану мен қорғауға аударылады.	БеП
39	Аграрлық техника және технология	Пән білім алушыларда ауыл шаруашылығы техникасы мен технологиясы бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған, оның ішінде әртүрлі, бірақ өзара толықтыратын машиналар мен құралдарды пайдалану арқылы кешенді механикаландыру әдістері қарастырылады. Аграрлық өндірісті механикаландырудың негіздері мен қағидаттары, машиналы-тракторлы агрегаттарды қолдану, сондай-ақ механикаландырылған жұмыстарды орындаудың операциялық технологиялары мен ережелері зерттеледі.	БеП



announcement.title

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру
бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

40	Ауыл шаруашылығы дақылдарын қорғау	бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған, оның ішінде ашық және қорғалған топырақта, сондай-ақ мәдени және табиғи алқаптарда егін мен екпелерге зиян келтіретін ағзалармен күресудің теориялық және әдістемелік негіздері қарастырылады. Интеграцияланған өсімдіктерді қорғау қағидаттары, арамшөптермен, аурулармен және зиянкестермен күресу әдістері, өнім шығынын болдырмау және азайту, сондай-ақ зиянды организмдер санын экологиялық қауіпсіз реттеу тәсілдері зерттеледі.	БеП
41	Ауыл шаруашылығында жабдықтар мен машиналарды пайдалану	Пән білім алушыларда ауыл шаруашылығында қолданылатын жабдықтар мен машиналарды пайдалану бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған, оның ішінде тракторлар мен автомобильдердің құрылысы және олардың негізгі тораптары мен механизмдерінің жұмыс істеу принциптері қарастырылады. Негізгі ауыл шаруашылығы машиналарының құрылымы және оларды өсімдік шаруашылығында қолдану мәселелері зерттеледі. Тракторлар мен ауыл шаруашылығы техникаларын жұмысқа дайындау негіздері де меңгеріледі.	БеП
42	Жем-шөп өндірісі	Пән білім алушыларда мал азығын өндіру бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған, оның ішінде егістікте азықтық дақылдардың жоғары әрі тұрақты өнімін алудың теориялық негіздері мен практикалық тәсілдері қарастырылады. Мал шаруашылығын сапалы және теңгерімді азықпен қамтамасыз ету үшін жем-шөп дайындау технологиялары және азықтық ресурстарды ұтымды пайдалану әдістері зерттеледі.	БеП
43	Шалғындық және жайылымдық жемшөп өндірісі	Ауыл шаруашылық жануарларын жем-шөп үшін пайдаланылатын табиғи өсімдіктердің түрлік құрамын қалыптастыру, жем-шөппен қамтамасыз етуді ұйымдастыру, шалғынды жерлерді, жайылымдарды жақсарту еліміздің әртүрлі табиғи-экономикалық аймақтарында шалғынды және жайылымдарда жем-шөп дайындау сұрақтары қарастырылады.	БеП
44	Энтомология	Пән білім алушыларда энтомология бойынша жүйелі білім қалыптастыруға бағытталған, оның ішінде жәндіктердің құрылысы, мүшелерінің қызметі, тіршілік ету ерекшеліктері және формаларының алуан түрлілігі қарастырылады. Олардың қоршаған ортамен өзара әрекеттесуі, биосфералық үдерістердегі рөлі және адам өміріндегі маңызы зерттеледі. Ауыл шаруашылығы энтомологиясының негіздері және оның аграрлық өндірістегі практикалық мәні қарастырылады.	БеП