

М. ДУЛАТОВ атындағы
ҚОСТАНАЙ
ИНЖЕНЕРЛІК-
ЭКОНОМИКАЛЫҚ
УНИВЕРСИТЕТІ



Бекітемін / Утверждаю
ОӘК төрайымы /
Председатель УМС
Ж. Ошакбаева
« 26 » « 03 » 2025 ж./г.

БАКАЛАВРИАТ

ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

6B08127 Агрономия

2022 жылға жиынтықтау үшін

КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН

6B08127 Агрономия

для набора 2022 г.

Қостанай, 2025 ж.

М. Дулатов атындағы ҚИНЭУ-дың оқу-әдістемелік Кеңес отырысында бекітілді, 26.03. 2025 ж. № 6 хаттама

Утвержден на заседании учебно-методического совета КИНЭУ имени М. Дулатова, протокол № 6 от 26.03.2025 г.

Элективті пәндер каталогы қысқаша сипаттамасы, оқыту мақсаты, оқу мазмұны және күтілетін оқу нәтижесі көрсетілген таңдау компонентіне кіретін пәндер тізімін қамтиды. 2022 жылы қабылданған кредиттік технология бойынша оқитын студенттерге арналған.

Каталог элективных дисциплин содержит перечень дисциплин компонента по выбору и их краткое описание с указанием цели изучения, содержания и ожидаемых результатов обучения. Предназначен для студентов, обучающихся по кредитной технологии набора 2022 года.

Мазмұны / Содержание

Студентке жаднама/ Памятка студенту	4
1 2025-2026 жылдың оқу жоспары / Учебный план на 2025-2026 год	6
1.1 Негізгі білім беру бағдарламасының 4 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 4 курса основной образовательной программы.....	6
2 Білім беру бағдарламаларының және элективті пәндердің сипаттамасы / Описание образовательных программ и элективных дисциплин	8
2.1 6B08127 Агрономия білім беру бағдарламасының сипаттамасы / Описание образовательной программы 6B08127 Агрономия.....	8
2.2 2022-2026 жылдарға арналған негізгі білім беру бағдарламасы бойынша элективті пәндерге сипаттама / Описание элективных дисциплин для основной образовательной программы на 2022-2026 годы.....	10

СТУДЕНТКЕ ЖАДНАМА

Құрметті студент!

Сіздің алдыңызда **элективті пәндер каталогы (ЭПК)**. ЭПК - элективті оқу пәндерінің жүйеленген аннотациялық тізбесі. Ол Сізге жеке оқу траекториясын өз бетіңізбен, жедел, икемді және жан-жақты құруға мүмкіндік беру мақсатымен жасалған. ЭПК Сіздің жеке оқу жоспарыңызды құрудағы көмекшіңіз.

Кредиттік оқыту технологиясы бойынша барлық оқу пәндері 3 циклға бөлінеді: жалпы білім беретін пәндер циклы (ЖБП), базалық пәндер циклы (БП) және кәсіптендіру пәндер циклы (КП).

Жалпы білім беру пәндер циклы маманның интеллектуалдық, жеке тұлғалық, әлеуметтік тұрғыда дамуына мүмкіндік береді.

Базалық пәндер циклы болашақ маманның мамандығына сәйкес фундаменталдық білімінің қалыптасуына бағытталады.

Кәсіптендіру пәндері циклы кәсіби қызметтің нақты саласында қолданылатын арнайы білімді, дағдыны, құзыреттілікті анықтайды.

Әрбір цикл ішінде оқу пәндері үш түрге бөлінеді – міндетті компонент, ЖОО компоненті және таңдау бойынша компонент (элективті, яғни таңдап алынатын оқу пәндері). **Міндетті компонент** пәндері мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарымен бекітілген және барлық студенттер тиісті білім беру бағдарламасы бойынша оқуға міндетті болып табылады.

ЖОО компоненті (ЖК) ЖОО деңгейінде қалыптасады және оның білім беру саясатын, еңбек нарығының қажеттіліктерін, дайындық ерекшеліктерін көрсетеді. Бұл пәндер оқу жоспарының міндетті бөлігін толықтырады және таңдалған бағдарламаға байланысты бейіндік білімді тереңірек игеруге, зерттеу немесе тәжірибеге бағытталған дағдыларды дамытуға ықпал етеді.

Міндетті және ЖОО компоненттердің пәндерімен қатар студент пәнді оқу үшін өзінің жеке мүдделері мен кәсіби мақсаттарына сәйкес келетін **таңдау компонентін** таңдауы керек. Бұл таңдауда сізге академиялық кеңесші эдвайзер көмектеседі. Ол барлық қажетті ақпаратты береді және жеке оқу жоспарын жасау кезінде қолдау көрсетеді.

Әр цикл бойынша Сіздің жеке оқу жоспарыңыз мыналарды қамтиды:

жалпы білім беретін пәндер циклінде (ЖБП): міндетті компонент және таңдау компоненті (элективті пәндер);

базалық пәндер циклінде (БП) және кәсіптендіру пәндер циклінде (КП): ЖОО компоненті және таңдау компоненті (элективті пәндер).

ПАМЯТКА СТУДЕНТУ

Уважаемый студент!

Перед Вами находится **Каталог элективных дисциплин(КЭД)**.

КЭД – это систематизированный аннотированный перечень элективных учебных дисциплин. Он составлен с целью предоставления вам возможности **самостоятельного, гибкого и всестороннего формирования индивидуальной траектории обучения**. КЭД — Ваш помощник при составлении **индивидуального учебного плана**.

При кредитной технологии обучения все учебные дисциплины делятся на три цикла – цикл общеобразовательных дисциплин (ООД), цикл базовых дисциплин (БД) и цикл профилирующих дисциплин (ПД).

Цикл ООД направлен на подготовку интеллектуально, личностно и социально развитого специалиста.

Цикл БД обеспечивает формирование фундаментальных знаний по вашей образовательной программе.

Цикл ПД определяет перечень профессиональных знаний, умений и компетенций, необходимых в конкретной сфере деятельности.

Каждый цикл включает дисциплины следующих видов: обязательный компонент, вузовский компонент и компонент по выбору (элективные дисциплины).

Дисциплины **обязательного компонента** утверждены государственными общеобразовательными стандартами образования и являются обязательными для изучения всеми студентами по соответствующей образовательной программе.

Вузовский компонент (ВК) формируется на уровне вуза и отражает его образовательную политику, потребности рынка труда, специфику подготовки. Эти дисциплины дополняют обязательную часть учебного плана и способствуют более глубокому освоению профильных знаний, развитию исследовательских или практико-ориентированных навыков, в зависимости от выбранной программы.

Наряду с дисциплинами обязательного и вузовского компонентов студент должен выбрать для изучения дисциплины **компонента по выбору**, соответствующие его индивидуальным интересам и профессиональным целям. В этом выборе вам поможет эдвайзер — академический консультант. Он предоставит всю необходимую информацию и поддержит при составлении индивидуального учебного плана.

Таким образом, Ваш индивидуальный учебный план по каждому циклу будет включать:

в цикле общеобразовательных дисциплин (ООД): обязательный компонент и компонент по выбору (элективные дисциплины).

в цикле базовых дисциплин (БД) и в цикле профилирующих дисциплин (ПД): вузовский компонент и компонент по выбору (элективные дисциплины).

6B08127 АГРОНОМИЯ
6B08127 АГРОНОМИЯ

Берілетін дәрежесі: 6B08127 Агрономия білім беру бағдарламасы бойынша ауылшаруашылық бакалавры

Присуждаемая степень: бакалавр сельского хозяйства по образовательной программе 6B08127 Агрономия

1 2022-2027 ЖЫЛДЫҢ ОҚУ ЖОСПАРЫ / УЧЕБНЫЙ ПЛАН НА 2022-2027 УЧ. ГОД
1.4 Негізгі білім беру бағдарламасының 4 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 4 курса основной образовательной программы

Цикл	Модулі/ Модуль	Код	Пән атауы / Наименование дисциплины	Академиялық кредиттер саны/Количество академических кредитов
7 семестр				36
Жоғары оқу орны компоненті/ Вузовский компонент				10
ПД ВК	Егіншілік/Земледелие	AShOSST / THESP	Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау және сараптау технологиясы/Технология хранения и экспертиза сельскохозяйственной продукции	5
	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	OKPK / FRZR	Өсімдіктерді қорғаудағы даму кезеңдері/Фазы развития в защите растений	5
	Егіншілік/Земледелие/ Agriculture	EE / EZ /	Экологиялық егіншілік/Экологическое земледелие	5
Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору				21
ПД КВ	Фитосанитария және өсімдік мониторингі/Фитосанитария и мониторинг растений	TM / MP /	Топырақ мелиорациясы/Мелиорация почв	5
		AM/ SM	Ауылшаруашылық мелиорациясы/ Сельскохозяйственная мелиорация	
БД КВ	Өсімдіктерді қорғау/Защита растений	OKZh / SZP	Өсімдіктерді қорғау жүйелері/Системы защиты растений	3
		ADAZZhK / ZSKBV	Ауылшаруашылық дақылдарын аурудан және зиянды жәндіктерден қорғау/Защита сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей	
ПД КВ		OZOKMK ZA / SMMZRV O /	Өсімдіктерді зиянды организмдерден қорғау мониторингінің қазіргі заманғы әдістері/Современные методы мониторинга защиты растений от вредных организмов	5
		OSMB / GKOR	Өсімдіктер саласындағы мемлекеттік бақылау/Государственный контроль в области растений	
ПД КВ	Фитосанитария және өсімдік мониторингі/Фитосанитария и мониторинг растений	OShOSSB / SOSPR	Өсімдік шаруашылығындағы өнімнің сәйкестігін стандарттау және бағалау/Стандартизация и оценка соответствия продукции в растениевод-	3

			стве	
		MFB / GFK	Мемлекеттік фитосанитариялық бақылау/Государственный фитосанитарный контроль	
ПД КВ	Өсімдіктерді қорғау/ Защита растений	OIK / IZR /	Өсімдіктерді интеграцияланған қорғау/Интегрированная защита растений	5
		ОВНК / BHZR	Өсімдіктерді биологиялық және химиялық қорғау/Биологическая и химическая защита растений	
8 семестр				24
Кәсіптік практика/Профессиональная практика				12
БД ВК	Ауылшаруашылық дақылдарын өсіру технологиясы/Технология возделывания сельскохозяйственных культур	O(T)P/ P(T) 4224	Өндірістік (технологиялық) практика / Производственная(технологическая) практика	10
ПД ВК		DAP / PP / 4313	Диплом алды практика/ Преддипломная практика	2
Қорытынды аттестаттау /Итоговая аттестация				12
ИА	Қорытынды аттестаттау /Итоговая аттестация	DZhZh/MM E/NZDR/PS KE/4401	Дипломдық жұмысты (жобаны) жазу/Мамандық бойынша мемлекеттік емтихан / Написание и защита дипломной работы (проекта) /Подготовка и сдача комплексного экзамена	12

2 БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАЛАРЫНЫҢ ЖӘНЕ ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕРДІҢ СИПАТТАМАСЫ / ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ И ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН

2.1 6B08127 Агрономия білім беру бағдарламасының сипаттамасы / Описание образовательной программы 6B08127 Агрономия;

Кәсіби қызметтің бағыттары	Сфера профессиональной деятельности
Агрономия бағыты бойынша бакалавр бағдарламасын меңгерген түлек келесі кәсіби қызметке дайындалады - зерттеу - өндірістік және технологиялық Зерттеу қызметі аясында түлек келесі кәсіби міндеттерді шешуге дайын болуы керек: - генетика, селекция, агрохимия, егіншілік және басқа да арнайы пәндер бойынша ақпа-ратты жинау және талдау; - ақпарат жинау, әдеби көздерді талдау, зерттеу нәтижелерін жалпылау, өсімдік шаруа-ашылығы өнімдерін өндіру және топырақ құнарлығын молайту технологиялары бойынша ұсыныстар әзірлеу; -эксперименттерді жоспарлау және орнату, нәтижелерді жинақтау және талдау.	Выпускник, усваивающий программу бакалавриата по направлению Агрономия готовится к следующим видам профессиональной деятельности - научно – исследовательская - производственно- технологическая В рамках научно-исследовательской деятельности выпускник должен быть готов решать следующие профессиональные задачи: - сбор и анализ информации по генетике, селекции, агрохимии, земледелии и др. специальных дисциплин; - сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв; -планирование и постановка экспериментов, обобщение и анализ результатов.
Кәсіби қызметтің объектілері	Объекты профессиональной деятельности
Бакалавриат бағдарламасын меңгерген түлектердің кәсіби қызметінің объектілері: - ауыл шаруашылығы, егістік, көкөніс дақылдарын өндіру технологиялары мен олардың құнарлылығын, зиянды организмдерді және өсімдіктерді олардан қорғау құралдарын, өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру технологияларын. - өсімдіктердің генетикалық коллекциясы, ауыл шаруашылығы дақылдарының сорттары мен будандарының көбею процесі. -топырақ пен құнарлылық, тыңайтқыш, пестицидтер, гербицидтер, ауыл шаруашылығы дақылдары, олардың тұқым сорттары.	Объектами профессиональной деятельности выпускников освоившие программу бакалавриата являются: - технологии производства сельскохозяйственных, полевых, овощных культур и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства. - генетические коллекции растений, селекционный процесс сорта и гибриды сельскохозяйственных культур. -почва и плодородие, удобрение, пестициды, гербициды, сельскохозяйственные культуры, их сорта семена.
Кәсіби қызметінің нысандары	Предметы профессиональной деятельности
Агрономия ББ бакалавры түлектерінің кәсіби қызметінің субъектілері: -егіншілік, -өсімдік өсіру, -агротехнологиядағы реттегіштер мен биологиялық өнімдерді сақтау; - ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің карантиндік объектілері; - ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау технологиясы мен сараптамасы; - экологиялық егіншілік; - өсімдіктерді зиянды организмдерден қорғауды бақылаудың заманауи әдістері;	Предметы профессиональной деятельности выпускников бакалавриата ОП Агрономия: - земледелие, - растениеводство, - росторегуляторы и биопрепараты в агротехнологиях, - карантинные объекты сельскохозяйственных растений, - технология хранения и экспертиза сельскохозяйственной продукции, - экологическое земледелие, - современные методы мониторинга защиты растений от вредных организмов,

-агрохимия, -эксперименттік жұмыс әдісі.	- агрохимия, - методика опытного дела.
Виды профессиональной деятельности	Виды профессиональной деятельности
Кәсіби қызметтің түрлері болуы мүмкін: - өндірістік және технологиялық; - ұйымдастырушылық және басқарушылық; - есеп айырысу мен жобалау; - зерттеу; - қызмет көрсету және пайдалану - саланың логистикалық, өндірістік, технологиялық және көліктік жүйелерінің инфрақұрылымдарын техникалық пайдалану; - қазіргі заманғы әдістер мен әдістерді қолдана отырып, саланың логистикалық, өндірістік, технологиялық және көлік жүйелерінің қызметін талдау; - өндірісте, технологиялық және көлік жүйелерінде логистикалық қызметтерді ұсыну технологиясын әзірлеу және енгізу.	Видами профессиональной деятельности могут быть: - производственно-технологическая; - организационно-управленческая; - расчетно-проектная; - научно-исследовательская; - сервисно-эксплуатационная - техническая эксплуатация инфраструктур логистических производственно-технологических и транспортных систем отрасли; - анализ деятельности логистических производственно-технологических и транспортных систем отрасли с использованием современных методов и способов; - разработка и реализация технологии оказания логистических услуг в производственно-технологических и транспортных системах.

2.2 Элективті пәндердің сипаттамасы / Описание элективных дисциплин

ТМ Топырақ мелиорациясы

Пререквизиттері: Топырақтану геология негіздерімен Егіншілік жүйелері

Постреквизиттері: Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: Ұйымдық – шаруашылық, техникалық, агротехникалық және басқа да шараларды ұйымдастыру кешенін құру, табиғи жағымсыз жағдайларға бағытталған жән етопырақтың құнарлылығын арттыру үшін жасау.

Курстың қысқаша мазмұны: Ауылшаруашылық дақылдарын суару техникасы мен тәсілі. Суарудың үстіңгі тәсілдері. Атыздарбойынша суару. Сызық бойынша түсіру арқылы суару. Су басу арқылы суару. Ауылшаруашылық дақылдарын жаңбырлап суару. Импульсты суару. Аэрозольды суару. Топырақ асты суару. Тамшылап суару. Ауылшаруашылық дақылдарын лиманды суару. Ағыс суларымен суару. Суару жерлеріндегі тұздармен күрес.

Оқыту нәтижесі: Жайлы жағдай мен топырақтың құнарлылығын арттыру үшін агротехникалық шараларды үйрену; егіншілік жүйесін жобалу тәсілдерін, егіс аудандарының құрылымдарын көрсету; белгілі бір шаруашылық үшін мелиорация шараларын жасауды үйрету; шаруашылықта суару жүйесін білу; сол немесе басқа да ауыл шаруашылық дақылдарын өңдеуге технологиялық карталарын жасай білу.

Бағдарлама жетекшісі: Тулькубаева С.А.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

МР Мелиорация почв

Пререквизиты: Почвоведение с основами геологии Системы земледелия

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения: Научиться составить комплекс организационно-хозяйственных, технических, агротехнических и других мероприятий, направленных на коренное улучшение неблагоприятных природных условий и повышения плодородия почв.

Краткое содержание курса: Способы и техника полива сельскохозяйственных культур. Поверхностные способы полива. Полив по бороздам. Полив напуском по полосам. Полив затоплением. Орошение дождеванием сельскохозяйственных культур. Импульсное орошение. Аэрозольное орошение. Подпочвенное орошение. Капельное орошение. Лиманное орошение сельскохозяйственных культур. Орошение сточными водами. Борьба с засолением орошаемых земель.

Результаты обучения: Знать и понимать агротехнические меры для создания благоприятных условий и повышения плодородия почвы; применять знания и получение высоких и стабильных урожаев при обязательном сохранении плодородия почвы; уметь выражать суждения по вопросам влияния системы полива на плодородие почв; уметь разрабатывать мероприятия по системе полива для конкретного хозяйства или района; уметь составлять систему полива в хозяйстве

Руководитель программы: Лобазова В.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

АМ Ауылшаруашылық мелиорациясы

Пререквизиттері: Егіншілік Өсімдік шаруашылығындағы цифрландыру

Постреквизиттері: Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: Болашақ мамандарға мелиоративтік жүйелерді жобалау жөніндегі ғылым мен техниканың ең жаңа табыстарын ескере отырып қазіргі заман талаптарына сай білім беру.

Курстың қысқаша мазмұны: Кіріспе. Жалпы мелиорация туралы түсінік. Топырақтың су- физикалық көрсеткіштер, мелиорацияда пайдалануы. Топырақтың су балансы. Ауыл шаруашылық дақылдарын суару режимі. Суару туралы негізгі мәліметтері. Суару жүйесі және элементтері. Суару типтердің жүйесі. Ауылшаруашылық дақылдарының суарудың су көздері. Әдістері және а/ш дақылдарын суару техникасы. Жаңбырлатып суару. Ауылшаруашылық дақылдарын жаңбырлатып суару. Импульсті суару әдісі. Топырақ асты суару. Ағымды су арқылы суару. Беткі суару әдісі. Әдістері және суару техникасы. А/ш сумен қамту. Ауылшаруашылық дақылдарының лимандық суару. Ағымды суару.

Қоршаған ортаны қорғау, топырақты су эрозиясымен күресу. Суармалы жерлерді ластанудан күресу

Оқыту нәтижесі: Жер қорлары және егін шаруашлығы, Қазақстан Республикасының жер қорлары ерекшеліктері және оны пайдалану негіздері; мелиорацияланған жердегі егіншілік, өсімдіктердің тіршілік жағдайлары және фактор, егіншіліктің негізгі заңдары және ауыл шаруашылық дақылдарының өнімін бағалау; топырақтың құнарлығын арттыру және жерді тиімді пайдалану шараларын оқып, өндірісте қолдана білуді, мелиорацияланған жерлерде ауыл шаруашылық дақылдарын өсірудің жолдарын қоршаған ортаның талаптарын ескере отырып жүргізуді қазіргі заман талабына сай, аз күш және қаражат жұмсап, сапалы да тұрақты мол өнім алу тұрғысынан оқытып үйрету және білімді қолдану. Білімгерлерді мелиоративтік жүйелерін сыныптарын ажырата білуге үйрету; топырақ асты суларының жүйесін жобалау. Пәнді игеруге студент қауымы мелиоративтік жүйелерді жобалаудың негізді бағытын, оларға қойылатын талаптарды, оларды жобалауды негізгі бағытын, оларға қойылатын талаптарды, олардың беріктігін, мықтылығын есеп арқылы негіздеуді үйрену. Теориялық білім және тәжірибелік дағдыға, мамандық қызметтілігін көтеруге келешектегі агрономия бакалаврдарға өсы пәнді оқу арқылы болады.

Бағдарлама жетекшісі: Тулькубаева С.А.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

SM Сельскохозяйственная мелиорация

Пререквизиты: Земледелие Цифровизация в растениеводстве

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения: Научиться составить комплекс организационно-хозяйственных, технических, агротехнических и других мероприятий, направленных на коренное улучшение неблагоприятных природных условий и повышения плодородия почв.

Краткое содержание курса: Введение. Общие понятия о мелиорации. Водно-физические показатели почвы, используемые в мелиорации. Водный баланс почвы. Режим орошения сельскохозяйственных культур. Основные сведения об орошении. Оросительная система и ее элементы. Типы оросительных систем. Источники воды для орошения сельскохозяйственных культур. Способы и техника полива сельскохозяйственных культур.

Полив дождеванием Орошение дождеванием сельскохозяйственных культур. Борьба с засолением орошаемых земель. Подпочвенное орошение. Орошение сточными водами

Поверхностные способы полива. Способы и техника полива. Сельскохозяйственное обводнение и водоснабжение. Лиманное орошение сельскохозяйственных культур

Орошение сточными водами. Борьба с водной эрозией почвы, охрана окружающей среды. Импульсное способ полива

Результаты обучения: освоить агротехнические меры для создания благоприятных условий и повышения плодородия почвы; демонстрировать методику проектирования системы земледелия, структуры посевных площадей; научить разрабатывать мероприятия по мелиорации для конкретного хозяйства или района; уметь составлять систему полива в хозяйстве, разрабатывать мероприятия по системе земледелия для конкретного хозяйства или

района; иметь навыки разработки технологической карты по возделыванию той или иной с.-х. культуры.

Руководитель программы: Тулькубаева С.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

OKZh Өсімдіктерді қорғау жүйелері

Пререквизиттері: Агрометеорология Зиянкестер мен аурулардың даму болжамы Тәжірибелік іс әдістемесі Өсімдіктерді қорғаудағы даму кезеңдер

Постреквизиттері: Өндірістік (технологиялық) практика

Оқу мақсаты: жәндіктердің негізгі ерекшеліктерін – дене тұрқысын, органдарының қызметі, өмір сүру бейнесі, формалар түрлілігі және ортамен ара қатынасы.

Курстың қысқаша мазмұны: Кіріспе. Зиянкестердің негізгі жүйелік топтары. Аурулар түрлі жалпы түсінік. Саңырауқұлақ және бактериялық аурулар. Вирустық және микроплазмалық аурулар, гүлді паразиттер, иммунитет туралы түсінік. Ауыл шаруашылы зиянкестері мен ауруларымен күрес жолдары.

Оқыту нәтижесі: Жәндіктер туралы курстың негізгі міндеттерін білу және түсіну; ауылшаруашылық дақылдарының зиянкестерін анықтау және олардан қорғау тәсілдері; зиянкестермен күрес жұмыстарын міндетті түрде үлгізу керектігі туралы пікірлерін айта білу; жәндіктердің классификациясы мен жүйесінің негіздерін білу; берілген пән бойынша теориялық білімдерін білу.

Бағдарлама жетекшісі: Кобланова С.А.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

SZP Системы защиты растений

Пререквизиты: Агрометеорология Распространение развития вредителей и болезней Методика опытного дела Фазы развития в защите растений

Постреквизиты: Производственная (технологическая) практика

Цель изучения: изучить основные особенности насекомых – строение их тела, деятельность органов, образ жизни, разнообразие форм и взаимоотношение со средой.

Краткое содержание курса: Введение. Основные систематические группы вредителей. Общие сведения о болезнях. Грибные и бактериальные болезни. Вирусные и микроплазменные болезни, цветковые паразиты, понятие об иммунитете. Методы борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений.

Результаты обучения: Знать и понимать основные задачи курса науки о насекомых; применять знания по выявлению вредителей и методами защиты с/х культур от них; уметь выражать суждения о необходимости проведения всего комплекса мероприятий по борьбе с вредителями, в условиях интенсификации с/х-го производства; знать основы систематики и классификацию насекомых; усвоить весь теоретический материал по данной дисциплине

Руководитель программы: Кобланова С.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ADZAK Ауылшаруашылық дақылдарын зиянкестермен аурулардан қорғау

Пререквизиттері: Жалпы фитопатология Зияндылықтың экономикалық болжамы Энтомология

Постреквизиттері: Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: жәндіктердің негізгі ерекшеліктері қарастыру – олардың дене құрылысы органдарының қызметін, өмір сүру салты, әртүрлілік нысандары мен қарым-қатынасын қоршаған ортамен

Курстың қысқаша мазмұны: Кіріспе. Негізгі жүйелік топтары зиянкестер. Аурулары туралы жалпы мәлімет. Саңырауқұлақ және бактериялы аурулар. Вирустық және микоплазмалық аурулары, гүлді паразиттер туралы түсінік, иммунитет. Күресу әдістері өсімдіктерінің зиянкестерімен және ауруларымен. Экология жәндіктер. Бақылау әдістері саны мен зиян тигізуін фитофагов ауыл

шаруашылығы дақылдарының. Биология жәндіктер. Жүйелеу және жіктеу жәндіктер энтомология пәні және міндеттері, ауыл шаруашылығы

Оқыту нәтижесі: Даму кезеңдерінің негізін түсіну және білу, энтомология пәні, міндеттері мен әдістері қолдану; ауыл шаруашылығы дақылдарын зиянкестерден қорғау жүйелерін үйрену және жүргізе білу логикалық пікірталас тақырыптары бойынша байланысты ең тиімді және экологиялық қауіпсіз қорғаныш іс-шараларымен қарсы зиянкестер; қолдана білу, қазіргі заманғы эксперименталды әдістері биологиялық объектілер, далалық және зертханалық жағдайда; меңгеруі керек танытуға шығармашылыққа, жүйелі ойлауға, өз бетімен сатып алуға және пайдалануға, жаңа білімі мен білігі, өз бетінше қолда бар ақпаратты талдауы, кәсіптік ресімдеуге және ұсынуға зерттеу нәтижелері.

Бағдарлама жетекшісі: Тулькубаева С.А.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

ZSKBV Защита сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей

Пререквизиты: Общая фитопатология Экономический прогноз вредоносности Энтомология

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения: изучить основные особенности насекомых – строение их тела, деятельность органов, образ жизни, разнообразие форм и взаимоотношение со средой

Краткое содержание курса: Введение. Основные систематические группы вредителей. Общие сведения о болезнях. Грибные и бактериальные болезни. Вирусные и микоплазменные болезни, цветковые паразиты, понятие об иммунитете. Методы борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений. Экология насекомых. Методы контроля численности и вредоносности фитофагов сельскохозяйственных культур. Биология насекомых. Систематика и классификация насекомых Предмет и задачи общей и сельскохозяйственной энтомологии

Результаты обучения: знать и понимать основные этапы развития, предмета, задач и методов энтомологии; применение знаний в области изучения систем защиты сельскохозяйственных культур от вредителей: уметь вести логические дискуссии по темам, связанными с наиболее эффективными и экологически безопасными защитными мероприятиями против вредителей; уметь применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях; уметь проявлять способность к творчеству, системному мышлению, самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения, самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, профессионально оформлять и представлять результаты исследовательских работ.

Руководитель программы: Тулькубаева С.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

OZOKMKZA Өсімдіктерді зиянды организмдерден қорғау мониторингінің қазіргі заманғы әдістері

Пререквизиттері: Агрономиядағы ақпараттық технологиялар Тәжірибелік іс әдістемесі

Постреквизиттері: Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: дәнді дақылдарды өсірудің заманауи технологияларында зиянкестер, қоздырғыштар мен арамшөптер кешендерінің құрылымын зерттеу. Ауылшаруашылық өндірісі жағдайында ауыспалы егіске фитосанитарлық баға беріңіз. Биотикалық және абиотикалық факторлардың зиянды организмдер санының динамикасына әсер ету заңдылықтарын анықтаңыз. Өсімдіктерді қорғау құралдарының тиімділігін анықтаңыз.

Курстың қысқаша мазмұны: - қадағалау және болжау, орман патологиялық зерттеу әдістері; - карантиндік іс - шаралар; - орманды қорғаудың орман шаруашылық әдістері; - биологиялық әдістер; - жәндіктермен күресудің генетикалық әдістері; - Химиялық әдістер;-аттрактанттарды пайдалану;- физикалық-механикалық әдістер; - орманды қорғаудың біріктірілген әдісі. Пестицидтер. Пестицидтердің уыттылығы, дозалары, концентрациясы, тұтыну нормасы. Пестицидтердің Фитотоксичность. Хемотерапиялық индекс. Өсімдіктерді қорғаудың химиялық әдісін қолданудың артықшылықтары мен кемшіліктері. Пестицидтерді қолданудың жағымсыз салдарын еңсеру бағыттары. Пестицидтердің жіктелуі.

Оқыту нәтижесі: зиянды және аса қауіпті зиянды организмдерді (фитофагтарды) есепке алу әдістерін білу. фенологиялық күнтізбелер, феноклимограммалар жасай білу.

Бағдарлама жетекшісі: Ахмет А.З.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

SMMZRVO Современные методы мониторинга защиты растений от вредных организмов

Пререквизиты: Методика опытного дела Информационные технологии в агрономии

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения: изучить структуру комплексов вредителей, возбудителей болезней и сорных растений в современных технологиях возделывания зерновых культур. Дать фитосанитарную оценку севооборотов в условиях многоукладного сельскохозяйственного производства. Выявить закономерности влияния биотических и абиотических факторов на динамику численности вредных организмов. Определить эффективность средств защиты растений.

Результаты обучения: знать методы учета вредных и особо опасных вредных организмов (фитофаги). уметь составлять фенологические календари, феноклимограммы.

Краткое содержание курса: - методы надзора и прогноза, лесопатологического обследования; - карантинные мероприятия; - лесохозяйственные методы защиты леса; - биологические методы; - генетические методы борьбы с насекомыми; - химические методы; - использование аттрактантов; - физико-механические методы; - интегрированный метод защиты леса. Пестициды. Токсичность пестицидов, дозы, концентрация, норма расхода. Фитотоксичность пестицидов. Хемотерапевтический индекс. Преимущества и недостатки применения химического метода защиты растений. Направления преодоления негативных последствий применения пестицидов. Классификация пестицидов.

Руководитель программы: Ахмет А.З.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

OSMB Өсімдіктер саласындағы мемлекеттік бақылау

Постреквизиттер: Өсімдік шаруашылығындағы цифрландыру Өсімдіктердің өсуін реттегіштер Карантиндік объектілердің биологиясы

Пререквизитер: Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: Жерді мемлекеттік есепке алудағы негізгі ұғымдардың мәні, мақсаттары, міндеттері мен принциптері туралы, жерді мемлекеттік есепке алудың тарихы мен қазіргі жағдайы туралы, сапа көрсеткіштерінің сандық мәндерін анықтау үшін бастапқы деректерді жинау және өңдеу туралы ғылыми білімді қалыптастыру.

Оқыту нәтижесі: Жерді мемлекеттік есепке алу саласындағы заңнамалық базаны білу. Жерді мемлекеттік есепке алу саласында заңнамалық базаны қолдана білу. Жерге орналастыруда сапаны бағалау және бақылау үшін бақылау - өлшеу және сынау техникасы туралы қорытынды бере білу. Жерді бағалаудың әр түрлі түрлерінің сапа көрсеткіштерін есептеу және таңдау дағдыларына ие болу. Алған білімдерін өндірісте қолдана білу.

Курстың қысқаша мазмұны: Жерді кадастрлық аймақтарға бөлу. Жерді кадастрлық түсіру

Жер учаскелерін ақшалай бағалау. Жер кадастрының құрамы, кадастрлық құжаттама, кадастр процесі. Жер кадастры кезінде деректерді алу, өңдеу және талдау әдістері. Жер пайдалануды тіркеу. Жердің саны мен сапасын есепке алу. Жерді бағалаудың теориялық негіздері. ҚР жер кадастрын жүргізу тәртібі. Топырақты бағалау. Топырақты бұру және жел эрозиясын қорғау. Жерді экономикалық бағалау. Жерді пайдалану мен қорғауды мемлекеттік бақылау. Жер мониторингі. Жер мониторингінің міндеттері мен мазмұны.

Бағдарлама жетекшісі: Тулькубаева С.А.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

GKOR Государственный контроль в области растений

Пререквизиты: Цифровизация в растениеводстве Регуляторы роста растений Биология карантинных объектов

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения: Формирование научных знаний о сущности, целях, задачах и принципах основных понятий в государственного учета земель, об истории и современном состоянии госу-

дарственного учета земель сборе и обработке исходных данных для определения числовых значений показателей качества

Результаты обучения: Знать законодательную базу в области государственного учета земель. Уметь применять законодательную базу в области государственного учета земель. Уметь давать заключение о контрольно - измерительной и испытательной технике для оценки и контроля качества в землеустройстве. Иметь навыки расчета и выбора показателей качества различных видов оценки земли. Уметь использовать приобретенные знания на производстве.

Краткое содержание курса: Кадастровое зонирование земель. Кадастровая съемка земель. Денежная оценка земельных участков. Состав земельного кадастра, кадастровая документация, процесс кадастра. Методы получения, обработки и анализа данных при земельном кадастре. Регистрация землепользований. Учет количества и качества земель

Теоретические основы оценки земель. Порядок ведения земельного кадастра в РК. Бонитировка почв. Охрана почв отводной и ветровой эрозий. Экономическая оценка земель. Государственный контроль за использованием и охраной земель. Мониторинг земель

Задачи и содержание мониторинга земель.

Руководитель программы: Тулькубаева С.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

OShOSSB Өсімдік шаруашылығындағы өнімнің сәйкестігін стандарттау және бағалау

Пререквизиттер: Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің карантиндік объектілері, Өсімдік шаруашылығы.

Постреквизиттер: Өндірістік (технологиялық) практика

Мақсаты: танысып, негізгі зиянкестермен және ауыл шаруашылығы дақылдары мен кешенімен қорғау іс-шараларын және оларға қарсы

Курстың қысқаша мазмұны: Заңнамалық және нормативтік негізі стандарттау. Түрлері мен нормативтік құжаттар. Ерекшеліктері өсімдік шаруашылығы өнімдерін стандарттау объектісі. Стандарттау дәнді дақылдар, картоп, көкөністер мен жемістер. Астықтың сапа көрсеткіштерінің жіктелуі, нормаланатын мемлекеттік стандарттар. Өнімнің сәйкестігін растау. Түрлері мен нысандары сәйкестікті растау. Сәйкестікті растау схемалары. Сәйкестікті растау жүргізу тәртібі. Ережелері және қабылдау тәртібі тіркеу және сәйкестік туралы декларация. Қатысушыларын аккредиттеу сертификаттау. Тану нәтижелерін сәйкестікті растау және аккредиттеу.

Оқыту нәтижесі білу және түсіну, теориялық және заңнамалық негіздерін, стандарттау және сертификаттау өсімдік шаруашылығы өнімнің негізгі түрлеріне нормативтік және техникалық құжаттар бойынша сертификаттау және олардың талаптарын, сертификаттау ережелері; қолдануға заңнамалық және нормативтік құжаттаманы дайындау және өткізу кезінде сертификаттау өсімдік шаруашылығы өнімдерін білу; реттілік бойынша жұмыстарды орындау декларациялау, сертификаттау Қазақстан Республикасы.

Бағдарлама жетекшісі: Гайдай И. И.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

SOSPR Стандартизация и оценка соответствия продукции в растениеводстве

Пререквизиты: Карантинные объекты сельскохозяйственных растений, Растениеводство.

Постреквизиты: Производственная (технологическая) практика

Цель изучения: познакомиться с основными вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур и комплексом защитных мероприятий против них

Краткое содержание курса: Законодательная и нормативная основа стандартизации. Виды и категории нормативных документов. Особенности растениеводческой продукции как объекта стандартизации. Стандартизация зерновых культур, картофеля, овощей и плодов. Классификация показателей качества зерна, нормируемых государственными стандартами. Подтверждение соответствия продукции. Виды и формы подтверждения соответствия. Схемы подтверждения соответствия. Порядок проведения подтверждения соответствия. Правила и порядок принятия и регистрации декларации о соответствии. Аккредитация участников сертификации. Признание результатов подтверждения соответствия и аккредитации.

Результаты обучения: знать и понимать теоретических и законодательных основ стандартиза-

пии и сертификации растениеводческой продукции; основных видов нормативных и технических документов по сертификации и их требований к продукции, правилам сертификации; применять законодательной и нормативной документации при подготовке и проведении сертификации растениеводческой продукции; знание последовательности выполнению работ по декларированию, сертификации Республики Казахстан.

Руководитель программы: Гайдай И. И.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

MFV Мемлекеттік фитосанитариялық бақылау

Пререквизиттер: Карантиндік объектілердің биологиясы.

Постреквизиттер: Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: Жерді мемлекеттік есепке алудағы негізгі ұғымдардың мәні, мақсаттары, міндеттері мен принциптері туралы, жерді мемлекеттік есепке алудың тарихы мен қазіргі жағдайы туралы, сапа көрсеткіштерінің сандық мәндерін анықтау үшін бастапқы деректерді жинау және өңдеу туралы ғылыми білімді қалыптастыру.

Оқыту нәтижесі: Жерді мемлекеттік есепке алу саласындағы заңнамалық базаны білу. Жерді мемлекеттік есепке алу саласында заңнамалық базаны қолдана білу. Жерге орналастыруда сапаны бағалау және бақылау үшін бақылау - өлшеу және сынау техникасы туралы қорытынды бере білу. Жерді бағалаудың әр түрлі түрлерінің сапа көрсеткіштерін есептеу және таңдау дағдыларына ие болу. Алған білімдерін өндірісте қолдана білу.

Курстың қысқаша мазмұны: Жерді кадастрлық аймақтарға бөлу. Жерді кадастрлық түсіру

Жер учаскелерін ақшалай бағалау. Жер кадастрының құрамы, кадастрлық құжаттама, кадастр процесі. Жер кадастры кезінде деректерді алу, өңдеу және талдау әдістері. Жер пайдалануды тіркеу. Жердің саны мен сапасын есепке алу. Жерді бағалаудың теориялық негіздері. ҚР жер кадастрын жүргізу тәртібі. Топырақты бағалау. Топырақты бұру және жел эрозиясын қорғау. Жерді экономикалық бағалау. Жерді пайдалану мен қорғауды мемлекеттік бақылау. Жер мониторингі. Жер мониторингінің міндеттері мен мазмұны.

Бағдарлама жетекшісі: Назарова Ж.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

GFК Государственный фитосанитарный контроль

Пререквизиты: Биология карантинных объектов.

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения: Формирование научных знаний о сущности, целях, задачах и принципах основных понятий в государственного учета земель, об истории и современном состоянии государственного учета земель сборе и обработке исходных данных для определения числовых значений показателей качества

Результаты обучения: Знать законодательную базу в области государственного учета земель. Уметь применять законодательную базу в области государственного учета земель. Уметь давать заключение о контрольно - измерительной и испытательной технике для оценки и контроля качества в землеустройстве. Иметь навыки расчета и выбора показателей качества различных видов оценки земли. Уметь использовать приобретенные знания на производстве.

Краткое содержание курса: Кадастровое зонирование земель. Кадастровая съемка земель

Денежная оценка земельных участков. Состав земельного кадастра, кадастровая документация, процесс кадастра. Методы получения, обработки и анализа данных при земельном кадастре. Регистрация землепользований. Учет количества и качества земель

Теоретические основы оценки земель. Порядок ведения земельного кадастра в РК. Бонитировка почв. Охрана почв отводной и ветровой эрозий. Экономическая оценка земель. Государственный контроль за использованием и охраной земель. Мониторинг земель

Задачи и содержание мониторинга земель.

Руководитель программы: Назарова Ж.Ж.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ОІК Өсімдіктерді интеграцияланған қорғау

Пререквизиттері: Тәжірибелік іс әдістемесі Өсімдіктерді қорғаудағы даму кезеңдері

Постреквизиттері: Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: дақылдарын зиянкестерден, аурулардан және арамшөптерден интеграцияланған қорғауды пайдалану бойынша теориялық және практикалық дағдылар мен біліктерді қалыптастыру.

Курстың қысқаша мазмұны: Интеграцияланған өсімдіктерді қорғау тұжырымдамасының эволюциясы. Өсімдіктерді кешенді қорғаудың әдістемелік және теориялық негіздері. Зиянды организмдер санының динамикасын анықтайтын экологиялық факторлар. Агроценоз қазіргі өсімдіктерді қорғаудың экологиялық негізі ретінде. Агробиеценоз өзін-өзі реттейтін экожүйе ретінде. Агробиеценоздардың құрылымы. Ауылшаруашылық өсімдіктерінің зиянкестері. Зияндылық, жіктеу негіздері. Жәндіктердің таксономиясы. Негізгі дала дақылдарының зиянкестері. Ауылшаруашылық өсімдіктерінің аурулары. Зияндылық, аурулардың жіктелуі. Вирустар және вириодтер өсімдік аурулары. Ауру өсімдіктердің қоздырғыш бактерияларының қысқаша сипаттамасы. Фитопатогендік саңырауқұлақтар мен псевдогрибтер. Маңызды дала дақылдарының аурулары.

Оқыту нәтижесі: өсімдіктерді қорғауға байланысты дақылдарды өсірудің қолданыстағы технологияларын, олардың артықшылықтары мен кемшіліктерін талдаңыз.меңгеруі тиіс: Ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру регламенттерін әзірлеу дағдыларын; оларды өнірде өсірудің озық тәжірибесі туралы ақпаратты.Агрономияның қазіргі проблемаларының мәнін, қауіпсіз өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру саласындағы ғылыми-техникалық саясатты түсіну қабілеті: негізгі агроклиматтық көрсеткіштерді білу.

Бағдарлама жетекшісі: Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

IZR Интегрированная защита растений

Пререквизиты: Фазы развития в защите растений Методика опытного дела

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения: формирование теоретических и практических навыков и умений по использованию интегрированной защиты полевых культур от вредителей, болезней и сорняков.

Краткое содержание курса: Эволюция концепции интегрированной защиты растений.

Методические и теоретические основы интегрированной защиты растений. Экологические факторы среды, определяющие динамику численности вредных организмов. Агроценоз как экологическая основа современной защиты растений. Агробиеценоз как саморегулирующая экосистема. Структура агробиеценозов. Вредители сельскохозяйственных растений. Вредоносность, основы классификации. Систематика насекомых. Вредители основных полевых культур. Болезни сельскохозяйственных растений. Вредоносность, классификация болезней. Вирусы и вириоды болезни растений. Краткая характеристика бактерий-возбудителей болезней растений. Фитопатогенные грибы и псевдогрибы. Заболевания важнейших полевых культур.

Результаты обучения: анализировать существующие технологии возделывания культур, их преимущества и недостатки в связи с защитой растений.владеть: навыками разработки регламентов возделывания с.-х. культур; информацией о передовом опыте возделывания их в регионе.Способность понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции знать: основные агроклиматические показатели.

Руководитель программы: Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ОВНК Өсімдіктерді биологиялық және химиялық қорғау

Пререквизиттері: Ауыл шаруашылық химиясы Қорғау әдістері Энтомология

Постреквизиттері: Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: Зерттеудің мақсаты: ауылшаруашылық өсімдіктерінің зиянкестері мен ауруларының пайда болуы мен даму динамикасын болжау әдістері бойынша идеяларды, теориялық білімді қалыптастыру және студенттердің практикалық дағдылары мен дағдыларын игеру.

Курстың қысқаша мазмұны: Ауылшаруашылық өсімдіктерін зиянкестерден қорғау әдістерінің сипаттамасы. Тұрақты түрлерді таңдау. Биологиялық және химиялық бақылау әдістерін дамыту. Ауылшаруашылық өсімдіктерін аурулардан қорғау. Жәндіктердің даму биологиясы. Дәнді дақылдарда тұратын зиянды жәндіктер. Дәнді дақылдардың зиянкестерімен күрес жөніндегі іс-шаралар жүйесі. Түрлері ротового аппаратының зиянды жәндіктер. Пирсинг-сорғыш типтегі ауыз аппаратының құрылымы мен мақсаты. Өсімдіктерді зиянкестерден қорғаудың химиялық әдісін қолдану. Оның артықшылықтары мен кемшіліктері. Өсімдіктерді зиянкестерден қорғаудың интеграцияланған принциптері.

Оқыту нәтижесі: өсімдік зиянкестерінің құрылымы, биологиясы, экологиясы және систематикасы жөніндегі негізгі мәліметтерді; зиянкестердің негізгі түрлерін, олардың өмірлік циклдерін, қоршаған орта жағдайларына қойылатын талаптарды, зияндылығын, таралуын; негізгі а.ш. дақылдарын зиянкестерден қорғаудың қазіргі заманғы жүйелерін білу; А. ш. дақылдарының зиянкестерін есепке алу әдістерін; өсімдіктерді зиянкестерден қорғау жүйелерін құру әдістерін білу.

Бағдарлама жетекшісі: Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

ВНЗР Биологическая и химическая защита растений

Пререквизиты: Сельскохозяйственная химия Методы защиты Энтомология

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения: формирование представлений, теоретических знаний и приобретение обучающихся практических умений и навыков по методам прогнозирования появления и динамики развития вредителей и болезней сельскохозяйственных растений.

Краткое содержание курса: Характеристика методов защиты сельскохозяйственных растений от вредителей. Селекция устойчивых видов. Развитие биологического и химического методов контроля. Защита сельскохозяйственных растений от болезней. Биология развития насекомых. Вредные насекомые, обитающие на зерновых культурах. Система мероприятий по борьбе с вредителями зерновых культур. Типы ротового аппарата вредных насекомых. Строение и назначение ротового аппарата колюще-сосущего типа. Применение химического метода защиты растений от вредителей. Его достоинства и недостатки. Принципы интегрированной защиты растений от вредителей.

Результаты обучения: знать основные сведения по строению, биологии, экологии и систематике вредителей растений; основные виды вредителей, их жизненные циклы, требования к условиям окружающей среды, вредоносность, распространение; современные системы защиты основных с.-х. культур от вредителей; владеть методами учета вредителей с.-х. культур; методами составления систем защиты растений от вредителей.

Руководитель программы: Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»