

М. ДУЛАТОВ атындағы
ҚОСТАНАЙ
ИНЖЕНЕРЛІК-
ЭКОНОМИКАЛЫҚ
УНИВЕРСИТЕТІ



Бекітемін / Утверждаю
ОӘК төрайымы /
Председатель УМС
_____ Ж. Ошакбаева
«___» _____ 2025 ж./г.

БАКАЛАВРИАТ

ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

6B08127 Агрономия

2024 жылға жиынтықтау үшін

КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН

6B08127 Агрономия

для набора 2025 года

Қостанай, 2025 г.

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. 2024 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 набора 2024 года, обучающихся по кредитной технологии.

Мазмұны / Содержание

Студентке жаднама/ Памятка студенту	4
1 2025-2029 жылдың оқу жоспары / Учебный план на 2025-2029 год.....	6
1.1 Негізгі білім беру бағдарламасының 1 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 1 курса основной образовательной программы.....	6
1.2 Негізгі білім беру бағдарламасының 2 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 2 курса основной образовательной программы.....	7
1.3 Негізгі білім беру бағдарламасының 3 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 3 курса основной образовательной программы.....	9
1.4 Негізгі білім беру бағдарламасының 4 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 4 курса основной образовательной программы.....	10
2 Білім беру бағдарламаларының және элективті пәндердің сипаттамасы / Описание образовательных программ и элективных дисциплин.....	12
2.1 6B08127 Агрономия білім беру бағдарламасының сипаттамасы / Описание образовательной программы 6B08127 Агрономия».....	12
2.2 Элективті пәндердің сипаттамасы / Описание элективных дисциплин	14

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 2025-2029 ЖЫЛДЫҢ ОҚУ ЖОСПАРЫ / УЧЕБНЫЙ ПЛАН НА 2025-2029 УЧ. ГОД

1.1 Негізгі білім беру бағдарламасының 1 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 1 курса основной образовательной программы

Цикл	Модулі/Модуль	Код	Пән атауы / Наименование дисциплины	Количество о академичес- ких кредитов.
1 СЕМЕСТР				30
Міндетті компонент / Обязательный компонент				21
ООД ОК	Әлеуметтік қарым- қатынас және дене тәрбиесі/Социальная коммуникативность и физическая культура	КТ / ИК	Қазақстан тарихы/ История Казахстана	5
ООД ОК	Әлеуметтік қарым- қатынас және дене тәрбиесі/Социальная коммуникативность и физическая культура	DSh/FK	Дене шынықтыру/ Физическая культура	2
ООД ОК	Әлеуметтік-саяси білімнің мо- дулі/Модуль социаль- но-политических зна- ний	PM / PK	Психология.Мәдениеттану/Психология. Культуро- логия	4
ООД ОК	Тілдегі/Языковой	ShT / IYa	Шетел тілі / Иностранный язык	5
		K(O)T/K(R)	Қазақ(орыс) тілі/Казахский (русский) язык	5
Жоғары оқу орны компоненті/ Вузовский компонент				3
БП/БД	Агрономия және агро- метеорология негіздері/ Основы агрономии и агрометеорологии/	OMSHN/OR Zh	Өсімдік және мал шаруашылық негіздері/Основы растениеводства и животноводства	3
Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору				5
ООД КВ		ETKN/ EOBZh	Экология және тіршілік қауіпсіздігі негіздері/ Эко- логия и основы безопасности жизнедеятельности	5
	Жалпы элек- тивті/Общеэлективный	KSN/OFG	Қаржылық сауаттылық негіздері/Основы финансо- вой грамотности	

		KNSZhKM/ OPAK	Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет/ Основы права и антикоррупционной культуры	
		GZN/ ONI	Ғылыми зерттеулер негіздері/ Основы научных исследований	
		EKN /OEP	Экономика және кәсіпкерлік негіздері/ Основы экономики и предпринимательства	
2 СЕМЕСТР				30
Міндетті компонент / Обязательный компонент				21
ООД ОК	Тілдегі/Языковой	ShT / IYa	Шетел тілі / Иностранный язык	5
		K(O)T/K(R)Y a	Қазақ(орыс) тілі/Казахский (русский) язык	5
ООД ОК	Әлеуметтік қарым-қатынас және дене тәрбиесі/Социальная коммуникативность и физическая культура	AKT/IKT	Ақпараттық – коммуникациялық технологиялар/ Информационно-коммуникационные технологии	5
ООД ОК	Әлеуметтік-саяси білімнің модулі/Модуль социально-политических знаний	SA/PS	Саясаттану. Әлеуметтану/Политология.Социология	4
ООД ОК	Әлеуметтік қарым-қатынас және дене тәрбиесі/Социальная коммуникативность и физическая культура	DSh/FK	Дене шынықтыру/ Физическая культура	2
Жоғары оқу орны компоненті/ Вузовский компонент				10
БП/БД	Жаратылыстану-математика ғылымдары/Естественно-математические науки	AShOBZh / BSSR	Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің биологиясы және жүйеленуі/Биология и систематика сельскохозяйственных растений	4
	А.-ш. дақылдарының гендік инженериясы/ Генная инженерия с.-х. культур	OBACH/ ONACH	Органикалық, бейорганикалық және аналитикалық химия/ Химия органическая, неорганическая и аналитическая	5
		OP / UP	Оқу практикасы/ Учебная практика	1

1.2 Негізгі білім беру бағдарламасының 2 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 2 курса основной образовательной программы

Цикл	Модулі/Модуль	Код	Пән атауы / Наименование дисциплины	Академиялық кредиттер саны/Количество о академических кредитов
3 СЕМЕСТР				30
Міндетті компонент / Обязательный компонент				7
ООД ОК	Әлеуметтік-саяси білімнің модулі/Модуль социально-политических знаний	F/ F	Философия /Философия	5
ООД ОК	Әлеуметтік қарым-қатынас және дене тәр-	DSh/FK	Дене шынықтыру/ Физическая культура	2

	биесі/Социальная коммуникативность и физическая культура			
Жоғары оқу орны компоненті/ Вузовский компонент				19
БП/БД	Minor	Minor	Minor	5
	Егіншілік/Земледелие	TGN / POG	Топырақтану геология негіздерімен/ Почвоведение с основами геологии	5
	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	OB/BR	Өсімдіктер биотехнологиясы/ Биотехнология растений	5
	Егіншілік/ Земледелие	AKKOKZh/ EMOR	Агроөнеркәсіптік кешендегі қалдықтарды өңдеу және кәдеге жарату/ Эксплуатация машин и оборудования в растениеводстве	4
Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору				5
БП/БД	Агрономия және агрометеорология негіздері/ Основы агрономии и агрометеорологии	Agr / Agr	Агрометеорология/Агрометеорология	5
		Gidr / Gidr	Гидрометеорология/Гидрометеорология	
4 СЕМЕСТР				30
Міндетті компонент / Обязательный компонент				2
ООД ОК	Әлеуметтік қарым-қатынас және дене тәрбиесі/Социальная коммуникативность и физическая культура	DSh/FK	Дене шынықтыру/ Физическая культура	2
Жоғары оқу орны компоненті/ Вузовский компонент				23
БП/БД	Minor	Minor 2210	Minor	5
	Егіншілік/Земледелие	OP/ PP	Өндірістік (технологиялық) практика/ Производственная (технологическая) практика	3
	Егіншілік/Земледелие	ZhO/ K/	Жем өндірісі/ Кормопроизводство	5
	Егіншілік/ Земледелие	E/ Z	Егіншілік/ Земледелие	5
	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	AShDSTSh/SSSK	Ауыл шаруашылығы дақылдарының селекциясы және тұқым шаруашылығы/ Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур	5
Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору				5
БП/БД	Фитосанитария және өсімдік мониторингі/Фитосанитария и мониторинг растений	AShF / SF	Ауыл шаруашылық фитопатологиясы/Сельскохозяйственная фитопатология	5
		OD / RD	Жалпы фитопатология/Общая фитопатология	

1.3 Негізгі білім беру бағдарламасының 3 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 3 курса основной образовательной программы

Цикл	Модулі / Модуль	Код	Пән атауы / Наименование дисциплины	Академиялық кредиттер саны/Количество академических кредитов
5 СЕМЕСТР				30
ЖОО компоненті /Вузовский компонент				15
БП/БД	Фитосанитария және өсімдік мониторингі/ Фитосанитария и мониторинг растений/	OP / PP	Өндірістік (технологиялық) практика/ Производственная (технологическая) практика	5
	Өсімдіктерді қорғау/ Защита растений	A/ A	Агрохимия/ Агрохимия	5
	Minor	Minor	Minor	5
Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору				15
ПД/КП	Өсімдіктерді қорғау/ Защита растений	E/ E	Энтомология/Энтомология	5
		AShOBK/ BZSR	Ауыл шаруашылығы өсімдіктерін биологиялық қорғау/ Биологическая защита сельскохозяйственных растений	
	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	AAT/ ITA	Агрономиядағы ақпараттық технологиялар/ Информационные технологии в агрономии/	5
		OShZ/ ZR	Өсімдік шаруашылығындағы цифрландыру/ Цифровизация в растениеводстве/	
	Өсімдіктерді қорғау/ Защита растений	AOR/ RBA	Агротехнологияда өсу реттегіштертері/ Росторегуляторы и биопрепараты в агротехнологиях	5
		OOR/ RRR	Өсімдіктердің өсуін реттегіштер/ Регуляторы роста растений	
6 СЕМЕСТР				30
ЖОО компоненті /Вузовский компонент				20
КП / ПД	Minor	Minor	Minor	5
	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	ZhB/UP	Жобаларды басқару/ Управление проектами	5
	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	Osh / Rast	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	5
БП / БД	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	OP / PP	Өндірістік (технологиялық) практика/ Производственная (технологическая) практика	5
Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору				10
КП / ПД	Өсімдіктерді қорғау/Защита растений	AShOBK / MOD	Тәжірибелік іс әдістемесі/Методика опытного дела	5
		OKA/ MZR	Өсімдіктерді қорғау әдістері/ Методы защиты растений	

		OIK/ IZR	Өсімдіктерді интеграцияланған қорғау/ Интегрированная защита растений	5
		OBZhHK/ BHZR	Өсімдіктерді биологиялық және химиялық қорғау/ Биологическая и химическая защита растений	

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 о академических кредитов
7 семестр				36
Жоғары оқу орны компоненті/ Вузовский компонент				15
КП / ПД	Егіншілік/Земледелие	AShOSST / THESP	Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау және сараптау технологи- ясы/Технология хранения и эксперти- за сельскохозяйственной продукции	5
		ZhM/ MZ	Жерді мелиорациялау/Мелиорация земель	5
		KZhSh/OP	Көкөніс және жеміс шаруашы- лығы/Овощеводство и плодоводство	5
Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору				18
КП/ПД	Өсімдіктерді қорғау/Защита растений	OZOKMK ZA/ SMUVOZ R	Өсімдіктерді зиянды организмдерден қорғау мониторингінің қазіргі за- манғы әдістері/ Современные методы учета вредных организмов в защите растений	5
		OSMB / GKOR 4310	Өсімдіктер саласындағы мемлекеттік бақылау/Государственный контроль в области растений	
	Фитосанитария және өсімдік мониторингі/ Фитосанитария и мониторинг растений	AShOKO/ KOSR	Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің карантиндік объектілері/ Карантинные объекты сельскохозяйственных расте- ний	5
		KOB/ BKO	Карантиндік объектілердің биологи- ясы/ Биология карантинных объектов	
	Өсімдіктерді қорғау/ Защита растений	OShOSSZh B/ SOSPR	Өсімдік шаруашылығындағы өнімнің сәйкестігін стандарттау және бағалау/ Стандартизация и оценка соответ- ствия продукции в растениеводстве	3
		EAEOSHt R/ TRREAEA	ЕАЭО шеңберіндегі техникалық реттеу/ Техническое регулирование в рам- ках ЕАЭС	

		S		
ПД КВ	Өсімдіктерді қорғау/ Защита растений	ZADB/PR VB	Зиянкестер мен аурулардың даму болжамы/ Прогноз развития вредителей и болезней	5
		ZEB/ EPV	Зияндылықтың экономикалық болжамы/ Экономический прогноз вредоносности	
8 семестр				24
Кәсіптік практика/Профессиональная практика				19
КП ЖК/ ПД ВК/	Өсімдіктерді қорғау/ Защита растений	DAP/ PP/ OTR/ PTP	Диплом алды практика/ Преддипломная практика// Өндірістік (технологиялық) практика / Производственная (технологическая) практика	19
Қорытынды аттестаттау /Итоговая аттестация				8
ҚА/ИА	Өсімдіктерді қорғау/ Защита растений/	DZhZh/MM E/NZDR/PS KE/4401	Дипломдық жұмысты (жобаны) жазу/Кешенді емтихандарды дайындау және тапсыру/ Написание и защита дипломной работы (проекта) /Подготовка и сдача комплексных экзаменов	8

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 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.	Виды профессиональной деятельности 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

EZhTKN Экология және тіршілік қауіпсіздігі негіздері

Пререквизиттері: Мектеп курсы

Постреквизиттері: Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: Қауіпсіздік техникасы ережелері мен жобалаудың санитарлық нормалары. Еңбек қауіпсіздігінің стандарттар жүйесі. Құрылыс нормалары мен ережелері. Жеке еңбек келісімшарты. Ұжымдық келісімшарт. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік бойынша заңбұзушылықтар үшін жауапкершілік түрлері. Еңбек гигиенасы мен өндірістік санитария.

Курстың қысқаша мазмұны: ЕҚ саласындағы ҚР заңнамалық және нормативтік-техникалық актілері. Қауіпсіздік техникасы ережелері мен жобалаудың санитарлық нормалары. Еңбек қауіпсіздігінің стандарттар жүйесі. Құрылыс нормалары мен ережелері. Жеке еңбек келісімшарты. Ұжымдық келісімшарт. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік бойынша заңбұзушылықтар үшін жауапкершілік түрлері. Еңбек гигиенасы мен өндірістік санитария. Өндірістік жабдықтарды монтаждау және пайдалану кезіндегі қауіпсіздік шаралары.

Адамның қоршаған ортамен (өндірістік, тұрмыстық, қалалық) қауіпсіз өзара әрекеттесу және қауіпті және аса қауіпті жағдайларда жағымсыз факторлардан қорғау негіздері бойынша теориялық негіздерін оқып-үйрену және практикалық дағдыларды меңгеру.

Оқыту нәтижесі: Қоршаған ортаның даму заңдылықтары, әлеуметтік және этикалық құндылықтар туралы білімі мен түсінігін және оларды өз бетінше қолдана білуді көрсету.

Бағдарлама жетекшісі: Ахмет А.З.

Кафедра: Стандартизации и пищевых технологий

EOBZh Экология и основы безопасности жизнедеятельности

Пререквизиты: Школьный курс

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения. Формирование и пропаганда знаний, направленных на снижение смертности и потерь здоровья людей от внешних факторов и причин. Создание защиты человека в техносфере от внешних негативных воздействий антропогенного, техногенного и естественного происхождения.

Краткое содержание курса: Изучение теоретических основ и приобретение практических навыков в области безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской); основных закономерностей взаимодействия всех живых организмов с окружающей средой; закономерностей круговорота веществ в природе и потока энергии через живые системы, а также функционирования экологических систем и биосферы в целом; безопасных взаимодействий человека с окружающей средой; социально-экологических последствий антропогенной деятельности на техносферу; основных принципов охраны природы и рационального природопользования.

Результаты обучения: Показывать знание и понимание закономерностей развития среды обитания, социально-этических ценностей и умение применять их в своей.

Руководитель программы: Пичугин В.С.

Кафедра: Стандартизации и пищевых технологий

GZN Ғылыми зерттеулер негіздері

Пререквизиттері: Мектеп курсы

Постреквизиттері: Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: ғылыми зерттеулерді практикалық ұйымдастыру мәселелерін оқу, зерттеу нәтижелерін талдау және жалпылау, инженерлік шешімдерді қабылдау теориясын меңгеру

Курстың қысқаша мазмұны: Пән студенттердің эксперимент жүргізу, мәліметтер жинау, зерттеу нәтижелерін өңдеу, заманауи әдістерді қолдана отырып жобалау дағдыларын қалыптастыруға бағытталған. Студенттерге ғылыми шығармашылық әдістемесін ұсыну, ғылыми жұмысты ұйымдастыру, ғылыми танымның әдістерін қолдану және логикалық заңдар мен ережелерді қолдану мәселесі зерттеледі. Пән ғылыми шығармашылықтың күрделі механизмін, оның қызмет ету принциптерін түсінуге үйретеді, ойлаудың ғылыми түрін дамытады.

Оқыту нәтижесі: алдыңғы қатарлы ғылыми-техникалық тәжірибені және көлік құралдарын пайдалану технологияларын дамыту тенденцияларын талдау, көлік құралдарын пайдалануда қолданылатын технологиялардың даму тенденцияларын болжау, ақпаратты іздеу, сыни талдау және синтездеу, проблемаларды шешу үшін жүйелі тәсілді қолдану қойылған міндеттер, мәселені шешудің мүмкін болатын, соның ішінде стандартты емес нұсқаларын қарастыру, олардың артықшылықтары мен кемшіліктерін, сондай-ақ ықтимал салдарын бағалау

Бағдарлама жетекшісі: Турекулова Д.М.

Кафедра: Стандарттау және тағам технологиялары.

OFG Основы финансовой грамотности

Пререквизиты: Школьный курс

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения. Целью дисциплины является формирование у обучающихся рационального финан-сового поведения в повседневной жизни, а также способности связанные с защитой прав и интересов в качестве потребителей финансовых услуг, посредством использования цифровых технологий.

Краткое содержание курса: Дисциплина представляет собой курс, направленный на обучение основам управления личными финансами, понимание финансовых инструментов и концепций, необходимых для принятия информированных финансовых решений.

Результаты обучения: В рамках курса обучающиеся получают практические навыки и знания в области денежного обращения, налогов, банковских и финансовых услуг, индивидуального предпринимательства; изучат процедуру банкротства физических лиц и современные цифровые, финансовые технологии.

Руководитель программы: Ахметов Д.С.

Кафедра: Социально-экономических дисциплин

ONI Основы научных исследований

Пререквизиты: Школьный курс

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения изучение вопросов практической организации научного поиска, анализа и обобщения результатов исследования, овладение теорией принятия инженерных решений

Краткое содержание курса: Дисциплина «Основы научных исследований» своей целью ставит развитие у обучающихся навыков проведения эксперимента, сбора данных, обработки результатов исследования, проектирования с применением современных методов. Изучается проблема представления методологии научного творчества студентам, организация научной работы, использование методов научного познания и применение логических законов и правил. Дисциплина учит понимать сложный механизм научного творчества, принципы его функционирования, вырабатывает научный тип мышления.

Результаты обучения: анализировать передовой научно-технический опыт и тенденции развития технологий эксплуатации объектов транспорта, прогнозировать тенденции развития технологий, используемых при эксплуатации объектов транспорта, способность к осуществлению поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач способность рассматривать возможные, в том числе нестандартные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, а также возможные последствия

Руководитель программы: Турекулова Д.М.

Кафедра: Стандартизация и пищевые технологии

KNZhSZhKM Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет

Пререквизиттері: Мектеп курсы

Постреквизиттері: Кәсіби қызмет

Пәнді оқудың мақсаты: білім алушылардың қазіргі жағдайда мамандардың табысты кәсіби қызметі үшін қажетті кәсіби құзыреттерді иеленуі, сондай-ақ құқық негіздерін және білім алушылардың сыбайлас жемқорлыққа қарсы мінез-құлық моделін және сыбайлас жемқорлықты

қабылдамаудың қоғамдық ахуалын қалыптастыру, сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл ісінде қазақстандықтардың белсенді азаматтық ұстанымын қалыптастыру болып табылады.

Курстың қысқаша мазмұны: студенттердің қоғамдық және жеке құқықтық санасын және құқықтық мәдениетін арттыру, сондай-ақ сыбайлас жемқорлықты қабылдамаудың сыбайлас жемқорлыққа қарсы мінез-құлық моделін және қоғамдық атмосферасын қалыптастыру, сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл ісінде белсенді азаматтық ұстанымды қалыптастыру болып табылады.

Оқыту нәтижесі: мемлекеттің құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы саясатының бастапқы ұғымдары мен ережелерін білу; құқық, сыбайлас жемқорлық негіздерінің мәні және оның пайда болу себептері; сыбайлас жемқорлыққа қарсы құқық бұзушылықтар үшін моральдық-адамгершілік және құқықтық жауапкершілік шарасы; сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл саласындағы қолданыстағы заңнама; моральдық сана құндылықтарын іске асыра білу және күнделікті практикада адамгершілік нормаларын ұстану; адамгершілік және құқықтық мәдениет деңгейін арттыру бойынша жұмыс сыбайлас жемқорлықтың алдын алудың рухани-адамгершілік тетіктерін іске қосу

Бағдарлама жетекшісі: Ахметов Д.С.

Кафедра: Әлеуметтік-экономикалық пәндер

ОРАК Основы права и антикоррупционной культуры

Пререквизиты: Школьный курс

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Целью изучения: является приобретение обучающимися профессиональных компетенций необходимых для успешной профессиональной деятельности специалистов в современных условиях, а также формирование основы права и антикоррупционной модели поведения обучающихся и общественной атмосферы неприятия коррупции, формирование активной гражданской позиции казахстанцев в деле противодействия коррупции

Краткое содержание курса: изучение повышение общественного и индивидуального правового знания и правовой культуры студентов, а также формирование антикоррупционной модели поведения и общественной атмосферы неприятия коррупции, формирование активной гражданской позиции в деле противодействия коррупции

Результаты обучения: знать исходные понятия и положения права и антикоррупционной политики государства; сущность основы права, коррупции и причины её происхождения; меру морально-нравственной и правовой ответственности за коррупционные правонарушения; действующее законодательство в области противодействия коррупции; уметь реализовывать ценности морального сознания и следовать нравственным нормам в повседневной практике; работать над повышением уровня нравственной и правовой культуры; задействовать духовно-нравственные механизмы предотвращения коррупции.

Руководитель программы: Ахметов Д.С.

Кафедра: Социально-экономических дисциплин

ЕКZhIKN Экономика және кәсіпкерлік негіздері

Пререквизиттері: Мектеп курсы

Постреквизиттері: Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: Пәнді оқу көшбасшылық қасиеттерді, оның ішінде инновациялық бизнесте қолдана отырып, кәсіпкерлік қызметті жүзеге асыру үшін қажетті экономикалық дүниетанымды, білім мен дағдыларды қалыптастыруға бағытталған тақырыптарды қамтиды. Студент экономикалық жүйенің әртүрлі салаларында экономикалық талдау, зерттеулер жүргізу бойынша білім мен дағдыларды алады; заманауи кәсіпкердің инновациялық ойлауы қалыптасады.

Курстың қысқаша мазмұны: Бизнестің экономикалық негіздері, бизнестің субъектілері мен инфрақұрылымы, бизнес саласындағы қызметтің негізгі түрлері, бизнесті құрудың ұйымдық-құқықтық нысандары, кәсіпорынның жұмыс істеуі мен дамуы, бизнестің активтері мен оны қалыптастыру көздері, бизнестің қаржы құралдары, бизнес-жоспарлау, Бәсекелестік және оның нысандары, бизнестегі тәуекелдер, бизнестің экономикалық және акпараттық қауіпсіздігі негіздері, бизнес негіздері кәсіпкерлік негіздері, фирманы қайта құру және тарату, бизнесті жүргізудің шетелдік тәжірибесі.

Оқыту нәтижесі: экономиканың әртүрлі салаларында кәсіпкерлік қызметті қалыптастыру және жүзеге асыру саласындағы құзыреттілікті білу; кәсіпкерлік қызмет тетігінің мәнін және оның экономиканың әртүрлі салаларында бизнестің бәсекеге қабілеттілігін арттыруға әсерін түсіну; нақты проблемаларды шешу үшін бизнес тетігін қолдану дағдысының болуы; бизнесті ұйымдастыру нысандары мен әдістерін жетілдіруге және оның тиімділігін арттыруға бағытталған міндеттерді шеше білу; экономиканың түрлі салаларында кәсіпкерлік қызмет тетігінің мәселені тұжырымдау және оны шешу жолдарын көрсету мүмкіндігі; инновациялық кәсіпкерлікті дамытудың негізгі экономикалық көрсеткіштерін ажырата және салыстыра білу; орындалған жұмысты бағалай, талқылай және қорытынды жасай білу; бизнес саласында білім алу үшін жеткілікті дайындыққа ие болу; көшбасшылық қасиеттер мен жеке білім деңгейін арттыру мақсатында білім жинақтай білу.

Бағдарлама жетекшісі: Ахметов Д.С.

Кафедра: Әлеуметтік-экономикалық пәндер

OEIP Основы экономики и предпринимательства

Пререквизиты: Школьный курс

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения: Изучение дисциплины включает темы, направленные на формирование экономического мировоззрения, знаний и навыков, необходимых для осуществления предпринимательской деятельности, применяя лидерские качества, в том числе в инновационном бизнесе. Студент получает знания и навыки проведения экономического анализа, исследований в различных сферах экономической системы; формируется инновационное мышление современного предпринимателя.

Краткое содержание курса: Экономические основы бизнеса, субъекты и инфраструктура бизнеса, основные виды деятельности в сфере бизнеса, организационно-правовые формы создания бизнеса, функционирование и развитие предприятия, активы бизнеса и источники его формирования, финансовые средства бизнеса, бизнес-планирование, конкуренция и ее формы, риски в бизнесе, основы экономической и информационной безопасности бизнеса, основы лидерства, личность и бизнес, основы инновационного предпринимательства, реорганизация и ликвидация фирмы, зарубежный опыт ведения бизнеса.

Результаты обучения: знать компетентности в области формирования и осуществления предпринимательской деятельности в различных сферах экономики; понимать сущность механизма предпринимательской деятельности и его влияние на повышение конкурентоспособности бизнеса в разных сферах экономики; иметь навыки применения механизма бизнеса для решения конкретных проблем; уметь решать задачи, направленные на совершенствование форм и методов организации бизнеса и повышение его эффективности; иметь готовность сформулировать проблему и способность показать пути ее решения; уметь различать и сравнивать основные экономические показатели развития инновационного предпринимательства; уметь оценить, обсудить и подвести итог выполненной работы; иметь достаточную подготовку для приобретения знаний в области бизнеса; уметь генерировать знания с целью повышения уровня лидерских качеств и личной образованности.

Руководитель программы: Ахметов Д.С.

Кафедра: Социально-экономических дисциплин

Agr Агрометеорология

Пререквизитер: Өсімдік және мал шаруашылық негіздері

Постреквизиты: Земледелие Прогноз развития вредителей и болезней

Оқу мақсаты: Атмосферада және жер бетінде жүріп жатқан барлық физикалық құбылыстарды зерттеп, осылардың ауыл шаруашылық өндірісіне тигізетін әсерін табу.

Курстың қысқаша мазмұны: Агрометеорология пәні, мақсаттары мен міндеттері. Жер атмосферасы ауылшаруашылық өндірісінің ортасы ретінде

күн радиациясы және оны ауылшаруашылық өндірісінде тиімді қолдану жолдары. Топырақтың температуралық режимі. Ауаның температуралық режимі. Ауа ылғалдылығы және оның ауылшаруашылығы үшін маңызы. Судың ауылшаруашылық танаптарынан булануы. Су буынын конденсациясы. Бұлттар. Атмосфералық жауын-шашындары және олардың ауыл шаруашылығы үшін маңызы. Топырақ ылғалы мен өсімдіктердің өмірі. Жер бетіндегі ауа

қабатындағы жел. Климатты ауылшаруашылық көзқарастан бағалау. Жайсыз метеорологиялық құбылыстар: Қырау. Жайсыз метеорологиялық құбылыстар Құрғақшылық пен құрғақ жел. Аймақты агроклиматтық аудандастыру

Оқыту нәтижесі: Гидрометеорологиялық шарттарымен ауыл шаруашылық өндірісі объектілерімен және процесстерімен өзара байланыстарын байқау, және машықта білімді түрде қолдану, метеорологиялық факторлардың кеміс бағытын әлсіретуді үйрену; ауылшаруашылық дақылдарының жаңа сорттар мен гибридтердің орналасуын дәлелдеу және егіншілік өнімділігін жетілдіру үшін климат ресурстарын толығырақ пайдалану әдістерін құру; Ауа – райы жағдайына байланысты агротехниканың қолданылуын дәлелдеу; Жерді мелиорациялау әдістерін агроклиматтық тұрғыдан дәлелдеу; ауылшаруашылық дақылдарының, жаңа сорттар мен гибридтердің орналасуын дәлелдеу және егіншілік өнімділігін жетілдіру үшін климат ресурстарын толығырақ пайдалану әдістерін үйрену; жұмыс орынарында өзінің біліктілігін көрсеті.

практикалық дағдыны иемденуі: Ауылшаруашылығына зиянды гидрометеорологиялық құбылыстарымен күрес шараларын анықтау және агрометеорологиялық болжау әдістерімен ауыл шаруашылығын агрометеорологиялық қаматамасыз етуін жетілдіру.

Бағдарлама жетекшісі: Жсупбеков Ж.М.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

Agr Агрометеорология

Пререквизиты: Основы растениеводства и животноводства

Постреквизиты: Егіншілік Зиянкестер мен аурулардың даму болжамы

Цель изучения: Исследование закономерностей формирования метеорологических и климатических условий сельскохозяйственного производства в географическом разрезе и во времени; разработка методов количественной оценки влияния метеорологических факторов на развитие, состояние и продуктивность агроценозов, животных, на развитие и распространение вредителей и болезней сельскохозяйственных культур; разработка методов агрометеорологических прогнозов; обоснование размещения новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур и обоснование приемов наиболее полного использования ресурсов климата для повышения продуктивности земледелия;

Краткое содержание курса: Атмосферные осадки. Солнечная радиация и пути ее эффективного использования в сельскохозяйственном производстве. Температурный режим почвы и воздуха. Водный режим воздуха и почвы. Регулирование водного режима почвы

Ветер, погода и ее прогноз. Неблагоприятные для сельского хозяйства метеорологические явления. Основы агроклиматологии. Агрометеорологические прогнозы. Агрометеорологическое обслуживание сельскохозяйственного производство

Результаты обучения: владеть: современными методами оценки природно-ресурсного потенциала территории для целей сельскохозяйственного производства; видами и методами агрометеорологических наблюдений и прогнозов; навыками организации и проведения полевых работ и принятия управленческих решений в различных погодных условиях

-влияние измерения агрометеорологических условий на с/х культуры, агроклиматическое районирование культур в различных зонах; владеть мерами борьбы с неблагоприятными и опасными метеорологическими элементами для сельского хозяйства; проводить прогнозирование фаз развития сельскохозяйственных культур, влажности почвы, урожайности и правильно использовать их в сельском хозяйстве; знать особенности основных метеорологических элементов и влияние их на сельское хозяйство; -вести правильное измерение, наблюдение над метеорологическими элементами; - результаты полученных наблюдений и измерений правильно использовать в сельском хозяйстве

Руководитель программы: Жсупбеков Ж.М.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

Gidr Гидрометеорология

Пререквизитер: Өсімдік және мал шаруашылық негіздері

Постреквизиты: Егіншілік Зияндылықтың экономикалық болжамы

Оқу мақсаты: Атмосферада және жер бетінде жүріп жатқан барлық физикалық құбылыстарды зерттеп, осылардың ауыл шаруашылық өндірісіне тигізетін әсерін табу.

Курстың қысқаша мазмұны: Агрометеорология пәні, мақсаттары мен міндеттері. Жер атмосферасы ауылшаруашылық өндірісінің ортасы ретінде

күн радиациясы және оны ауылшаруашылық өндірісінде тиімді қолдану жолдары. Топырақтың температуралық режимі. Ауаның температуралық режимі. Ауа ылғалдылығы және оның ауылшаруашылығы үшін маңызы. Судың ауылшаруашылық танаптарынан булануы. Су буының конденсациясы. Бұлттар. Атмосфералық жауын-шашындары және олардың ауыл шаруашылығы үшін маңызы. Топырақ ылғалы мен өсімдіктердің өмірі. Жер бетіндегі ауа қабатындағы жел. Климатты ауылшаруашылық көзқарастан бағалау. Жайсыз метеорологиялық құбылыстар: Қырау. Жайсыз метеорологиялық құбылыстар Құрғақшылық пен құрғақ жел. Аймақты агроклиматтық аудандастыру

Оқыту нәтижесі: Гидрометеорологиялық шарттарымен ауыл шаруашылық өндірісі объектілерімен және процесстерімен өзара байланыстарын байқау, және машықта білімді түрде қолдану, метеорологиялық факторлардың кеміс бағытын әлсіретуді үйрену; ауылшаруашылық дақылдарының жаңа сорттар мен гибридтердің орналасуын дәлелдеу және егіншілік өнімділігін жетілдіру үшін климат ресурстарын толығырақ пайдалану әдістерін құру; Ауа – райы жағдайына байланысты агротехниканың қолданылуын дәлелдеу; Жерді мелиорациялау әдістерін агроклиматтық тұрғыдан дәлелдеу; ауылшаруашылық дақылдарының, жаңа сорттар мен гибридтердің орналасуын дәлелдеу және егіншілік өнімділігін жетілдіру үшін климат ресурстарын толығырақ пайдалану әдістерін үйрену; жұмыс орынарында өзінің біліктілігін көрсеті.

практикалық дағдыны иемденуі: Ауылшаруашылығына зиянды гидрометеорологиялық құбылыстарымен күрес шараларын анықтау және агрометеорологиялық болжау әдістерімен ауыл шаруашылығын агрометеорологиялық қамтамасыз етуін жетілдіру.

Бағдарлама жетекшісі: Жсупбеков Ж.М.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

Gidr Гидрометеорология

Пререквизиты: Основы растениеводства и животноводства

Постреквизиты: Земледелие Экономический прогноз вредоносности

Цель изучения: «Гидрометеорология» является формирование у студентов комплекса знаний о современном климате и климатах прошлого, включая представления о строении климатической системы, климатообразующих факторах, классификациях климата.

Краткое содержание курса: Введение. Радиационные процессы и их роль в формировании климата. Циркуляция атмосферы как климатообразующий фактор. Влагооборот и его роль в формировании климата. Подстилающая поверхность как климатообразующий фактор. Микроклимат. Классификации климатов. История климата Земли. Антропогенное влияние на климат Земли

Результаты обучения: готовностью применять профессиональные знания для решения поставленных задач; владением знаниями и навыками применения методов обработки и анализа и прогноза гидрометеорологических данных и информации; владением основными видами гидрометеорологического оборудования и компонентами программного обеспечения основных вычислительных систем и систем передачи данных;

способностью применять стандартные методы обработки, контроля качества и анализа ошибок входных данных ручных и автоматических наблюдений;

способностью применять принципы, методы и схемы инженерных расчетов основных гидрометеорологических характеристик, пониманием принципов численных моделей, их сильных и слабых сторон; способностью к стандартным решениям гидрометеорологических задач и анализу полученных результатов.

Руководитель программы: Жсупбеков Ж.М.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ААТ Агрономиядағы ақпараттық технологиялар

Пререквизитер: Ақпараттық - коммуникациялық технологиялар Егіншілік Жобаларды басқару

Постреквизитер: Өсімдіктерді зиянды организмдерден қорғау мониторингінің қазіргі заманғы әдістері

Оқу мақсаты: студенттерді агрономияда ақпаратты алу, өңдеу, сақтау, пайдалану және берудің заманауи әдістерін, технологиялары мен техникалық құралдарын қолдануға үйрету.

Курстың қысқаша мазмұны: Агрономиядағы ақпараттық қамтамасыз ету жүйелері. Ақпараттық жүйелердің техникалық және бағдарламалық құралдары. Агрономиялық Ақпараттық жүйелер. Агрономға арналған жергілікті және on-line АЖ: тыңайтқыштардың анықтамалықтары, ӨҚҚ, техникалар және т. б., Агроатлас, ауылшаруашылық дақылдарының сұрыптарының тізілімі және т. б.

Оқыту нәтижесі: білуге тиіс: агрономиядағы ақпараттың, ақпараттық технологиялардың, жүйелердің және компьютерлік, коммуникациялық және ұйымдастыру техникасының рөлі мен маңызы; ақпараттық ағындар, ақпараттық модельдер, оларды әзірлеу және талдау әдіснамасы; өндірістік міндеттерді шешу кезінде ақпаратты өңдеудің негізгі міндеттері мен жүйелері; желілік компьютерлік кешендер, олардың түрлері мен агрономияда ақпараттық технологияларды пайдалану мүмкіндіктері; ақпараттық технологиялардың қазіргі заманғы бағдарламалық және техникалық құралдары, оларды пайдалану ерекшеліктері және олардың көмегімен өндірістік міндеттерді шешу; ақпараттық қамтамасыз ету жүйелерін құру қағидаттары; ақпаратты жинаудың, өңдеудің, сақтаудың, пайдаланудың және берудің қазіргі заманғы әдістері; ғылыми зерттеулер мен агрономиядағы басқару үшін қазіргі заманғы мамандандырылған Ақпараттық жүйелер мен технологиялардың мақсаты мен ерекшеліктері. меңгеруі тиіс: ақпараттық қамтамасыз ету жүйесін ұйымдастыру және пайдалану; ПЭВМ және шеткері жабдықтармен, жалпы және арнайы мақсаттағы қолданбалы бағдарламалық құралдармен жұмыс істеу; ғылыми зерттеулер жүргізу, өндірістік процестерді жоспарлау және жүзеге асыру, төтенше жағдайларды жою кезінде заманауи ақпараттық технологияларды пайдалану; деректер базасын, агрономиялық ГАЖ және агрономның автоматтандырылған жұмыс орындарын құру.

Бағдарлама жетекшісі: Зарубин М.Ю., Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

ІТА Информационные технологии в агрономии

Пререквизиты: Информационно-коммуникационные технологии Земледелие Управление проектами

Постреквизиты: Современные методы учета вредных организмов в защите растений

Цель изучения: обучение студентов применению современных методов, технологий и технических средств получения, обработки, хранения, использования и передачи информации в агрономии.

Краткое содержание курса: Системы информационного обеспечения в агрономии. Технические и программные средства информационных систем. Агрономические информационные системы. Локальные и on-line ИС для агронома: справочники удобрений, СЗР, техники и др., Агроатлас, реестр сортов с-х культур и т.д.

Результаты обучения: должен знать: роль и значение информации, информационных технологий, систем и компьютерной, коммуникационной и организационной техники в агрономии; информационные потоки, информационные модели, методологию их разработки и анализа; основные задачи и системы обработки информации при решении производственных задач; сетевые компьютерные комплексы, их виды и возможности для использования информационных технологий в агрономии; современные программные и технические средства информационных технологий, особенности их использования и решение с их помощью производственных задач; принципы построения систем информационного обеспечения; современные методы сбора, обработки, хранения, использования и передачи информации; назначение и особенности современных специализированных информационных систем и технологий для научных исследований и управления в агрономии. должен уметь: организовывать и использовать системы информационного обеспечения; работать с ПЭВМ и периферийным оборудованием, с прикладными программными средствами общего и специального назначения; использовать современные информационные технологии при проведении научных исследований, планировании и осуществлении производственных процессов, ликвидации чрезвычайных ситуаций; создавать базы данных, агрономические ГИС и автоматизированные рабочие места агронома.

Руководитель программы: Зарубин М.Ю., Сомова С.В.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

AShC Өсімдік шаруашылығындағы цифрландыру

Пререквизитер: Ақпараттық - коммуникациялық технологиялар Өсімдік шаруашылығындағы цифрландыру Жобаларды басқару

Постреквизитер: Өсімдіктер саласындағы мемлекеттік бақылау

Оқу мақсаты: Білім алушыларда білім, практикалық іскерліктер мен дағдыларды қалыптастыру (қалыптасатын құзыреттерге сәйкес); ауыл шаруашылығы өндірісінің тиімділігін арттыратын ақпараттық ресурстарды, платформалар мен технологияларды пайдалану үшін цифрлық құралдарды зерделе.

Курстың қысқаша мазмұны: Сандық технологиялар түсінігі. Ауыл шаруашылығын цифрлық трансформациялаудың мақсаты мен міндеттері. Қазақстандағы және шетелдегі АӨК-нің қазіргі жағдайы. Жалпы ережелер. Осы бағдарламаны қабылдаудың әлеуметтік-экономикалық шарттары. Қазақстан жаһандық цифрлық нарықта. Осы бағдарламаға сәйкес цифрлық экономиканы дамыту бағыттары. Экономика салаларын цифрландыру

Цифрлық экономиканың дамуын басқару. Осы бағдарламаның көрсеткіштері. "Жол картасы

"Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің электрондық атласы" функционалдық кіші жүйесі. ҚР азық-түлік қауіпсіздігін болжау және мониторинг жүйесі (ҚМ ӨК).

Ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілердің бухгалтерлік және мамандандырылған есептілігін жинау мен өңдеудің, жиынтық есептерді қалыптастырудың, мониторингтің, есепке алудың, бақылау мен талдаудың кешенді ақпараттық жүйесі. Агроөнеркәсіптік кешенді қолдауға арналған субсидиялар ("АӨК субсидиялары" ААЖ). Ауыл шаруашылығы саласындағы мемлекеттік ақпараттық қамтамасыз ету жүйесінің орталық ақпараттық-талдамалық жүйесі (СХ СГИО ЦИАС). Ауылшаруашылық жерлер туралы бірыңғай Федералды ақпараттық жүйе. Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Мемлекеттік қызметтерді электрондық түрде ұсыну жүйесі ("электрондық мемлекеттік қызметтер" ӨК).

Оқыту нәтижесі: Шығындарды азайтуға және қоршаған ортаға әсерді барынша азайтуға мүмкіндік беретін нақты егіншілік технологияларын; танаптардың электрондық карталарын жасау технологиясын білу; - жаһандық жайғастыру жүйесінің мәні мен ерекшеліктерін білу.

ГАЗ, Ғаламдық позициялау жүйесі және GPS жабдықтары арқылы электрондық өріс карталарын тиімді құру дағдыларына ие болыңыз. Нақты егіншілік жүйесінде қолданылатын бағдарламалық қамтамасыз етуді зерттеу саласында өздігінен білім алумен айналысу

ауыл шаруашылығы, агрономия, өсімдіктерді қорғау, ауыл шаруашылығы дақылдарының селекциясы мен генетикасы, топырақтану, агрохимия, аумақтарды ландшафтық жайластыру, ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиялары саласындағы теориялық және эксперименттік зерттеулердің әдіснамасын білуге тиіс. Минералды тыңайтқыштарды енгізу сызбасын өз бетінше әзірлеу дағдыларын, нақты егіншілік жүйесінде спутниктік суреттер негізінде химиялық препараттарды қолданудың экономикалық тиімділігін есептеу дағдыларын меңгеру.

Бағдарлама жетекшісі: Зарубин М.Ю., Куkenov A.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

ZR Цифровизация в растениеводстве

Пререквизиты: Информационно-коммуникационные технологии Цифровизация в растениеводстве Управление проектами

Постреквизиты: Государственный контроль в области растений

Цель изучения: Формирование у обучающихся знаний, практических умений и навыков (в соответствии с формируемыми компетенциями); изучение цифровых инструментов для использования информационных ресурсов, платформ и технологий, повышающих эффективность сельскохозяйственного производства.

Краткое содержание курса: Понятие цифровых технологий. Цель и задачи цифровой трансформации сельского хозяйства. Современное состояние АПК в Казахстане и за рубежом. Общие положения. Социально-экономические условия принятия данной программы. Казахстан на глобальном цифровом рынке. Направления развития цифровой экономики в соответствии с настоящей программой. Цифровизация отраслей экономики

Управление развитием цифровой экономики. Показатели данной программы. Дорожная карта " Функциональная подсистема "электронный атлас земель сельскохозяйственного назначения". Система мониторинга и прогнозирования продовольственной безопасности РК (ПБ МФ). Комплексная информационная система сбора и обработки бухгалтерской и специализированной отчетности сельскохозяйственных товаропроизводителей, формирования сводных отчетов, мониторинга, учета, контроля и анализа. Субсидии на поддержку агропромышленного комплекса (АИС"субсидии АПК"). Центральная информационно-аналитическая система государственной системы информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства (СХ СГИО ЦИАС). Единая федеральная информационная система о сельскохозяйственных угодьях. Система предоставления государственных услуг в электронном виде Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан (ПК" электронные государственные услуги").

Результаты обучения: Знание технологий точного земледелия, позволяющих снизить затраты и минимизировать воздействие на окружающую среду; технологии создания электронных карт полей; - знание сущности и особенностей глобальной системы позиционирования.

Получите навыки эффективного создания электронных карт поля с помощью ГИС, глобальной системы позиционирования и GPS-оборудования. Заниматься самообразованием в области изучения программного обеспечения, используемого в системе точного земледелия

методологию теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции. Владеть навыками самостоятельной разработки схемы внесения минеральных удобрений, навыками расчета экономической эффективности применения химических препаратов на основе спутниковых снимков в системе точного земледелия.

Руководитель программы: Зарубин М.Ю., Сомова С.В.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

AShF Ауыл шаруашылық фитопатологиясы

Пререквизиттер: Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің биологиясы және жүйеленуі

Постреквизиттер: Өсімдіктерді интеграцияланған қорғау Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің карантиндік объектілері Өндірістік (технологиялық) практика

Курстың қысқаша мазмұны: Өсімдіктер ауруларының жіктелуі. Инфекциялық емес және инфекциялық аурулар. Жүйесі қорғау жөніндегі іс-шараларды, өсімдіктерді аурулардан. Зерттеу ауруларының туындайтын әсерінен өсімдіктер үшін қолайсыз жағдайлар қоршаған ортаны қорғау. Инфекциялық емес және инфекциялық аурулар. Жүйесі қорғау жөніндегі іс-шараларды, өсімдіктерді аурулардан. Зерттеу ауруларының туындайтын әсерінен өсімдіктер үшін қолайсыз жағдайлар қоршаған ортаны қорғау.

Оқыту нәтижелері: дағдылары болуы тиіс сапасын анықтау тұқым орнату нормасын себу, таңу егіс дақылдары бойынша тұқым, всходам, соцветиям; білуі, өз бетінше өткізу кастрацию цветков колоса және метелки үшін будандастыру, сактау тәсілдері агротехника, тұқым себу, сапасын арттыруға, тұқым. білу өз бетінше өткізу кастрацию цветков колоса және метелки үшін будандастыру, сактау тәсілдері агротехника, тұқым себу, сапасын арттыруға, тұқым.

Бағдарлама жетекшісі: Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

SHF Сельскохозяйственная фитопатология

Пререквизиты: Биология и систематика сельскохозяйственных растений

Постреквизиты: Интегрированная защита растений Производственная (технологическая) практика Карантинные объекты сельскохозяйственных растений

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

Краткое содержание курса: Классификация болезней растений. Неинфекционные и инфекционные болезни. Система мероприятий по защите растений от болезней. Изучение болезней, возникающих под влиянием неблагоприятных для растений условий окружающей среды. Неинфекционные и инфекционные болезни. Система мероприятий по защите растений от болезней.

Изучение болезней, возникающих под влиянием неблагоприятных для растений условий окружающей среды.

Результаты обучения: иметь навыки определение качества семян, установка на норму высева, распознавание полевых культур по семенам, всходам, соцветиям; уметь самостоятельно провести кастрацию цветков колоса и метелки для скрещивания, соблюдать приемы агротехники, семеноводческих посевов, повышать качество семян. уметь самостоятельно провести кастрацию цветков колоса и метелки для скрещивания, соблюдать приемы агротехники, семеноводческих посевов, повышать качество семян.

Руководитель программы: Куkenов А.Ж., Лобазова В.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ZhF Жалпы фитопатология

Пререквизиттер: Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің биологиясы және жүйеленуі

Постреквизиттер: Өсімдіктерді биологиялық және химиялық қорғау Өндірістік (технологиялық) практика Карантиндік объектілердің биологиясы

Оқу мақсаты: Биологтарға фитопатология саласындағы теориялық және практикалық дағдыларды беру, ғылымның ауылшаруашылық өндірісімен және басқа салалармен байланысын ашу.

Курстың қысқаша мазмұны: Өсімдік аурулары туралы түсінік және оларды жіктеу принциптері. Өсімдіктердегі патологиялық процесс, оның рөлі мен көрінісі. Инфекциялық емес аурулар. Өсімдіктердің жұқпалы аурулары. Паразитизм туралы түсінік. Паразиттік мамандандыру. Қоздырғыштардың негізгі топтары. Гинфекциялық процестің дамуы мен кезеңдері. Гүлді өсімдіктер-паразиттер . Вирустар мен микоплазмалар-өсімдік ауруларының қоздырғышы.

Оқыту нәтижесі: өсімдіктердің аурулары, олардың мәні, көрінісі және зияндылығы туралы; - патоген мен өсімдіктің өзара әрекеттесуі туралы; - патогендердің әсерінен өсімдіктердегі патоморфологиялық патофизиологиялық-биохимиялық өзгерістер туралы; - фитоиммундылық және өсімдіктерді қорғау негіздері туралы;

Бағдарлама жетекшісі: Куkenов А.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

OF Общая фитопатология

Пререквизиты: Биология и систематика сельскохозяйственных растений

Постреквизиты: Производственная (технологическая) практика Биологическая и химическая защита растений Биология карантинных объектов

Цель изучения: Дать бакалаврам биологам теоретические и практические навыки в области фитопатологии, раскрыть связь науки с сельскохозяйственным производством и другими отраслями.

Краткое содержание курса: Понятие о болезнях растений и принципы их классификации. Патологический процесс у растений, его роль и проявление. Неинфекционные болезни. Инфекционные болезни растений. Понятие о паразитизме. Паразитическая специализация. Основные группы возбудителей болезней. Развитие и этапы гинфекционного процесса. Цветковые растения-паразиты . Вирусы и микоплазмы – возбудители болезней растений.

Результаты обучения: - о болезнях растений, их сущности, проявлении и вредоносности; - о взаимодействии патогена и растения; - о патоморфологических патофизиолого-биохимических изменениях в растениях под влиянием патогенов; - об основах фитоиммунитета и защиты растений;

Руководитель программы: Куkenов А.Ж., Лобазова В.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

AOR Агротехнологияда осу реттегіштертері және биопрепараттар

Пререквизиттері: Өсімдіктер биотехнологиясы

Постреквизиттері: Өсімдіктерді интеграцияланған қорғау

Оқу мақсаты: Өсімдіктерді зиянды организмдерден биологиялық қорғау үшін кәсіби болып табылатын өсімдіктерді қорғауда физиологиялық белсенді заттарды қолдану туралы білім кешенін қалыптастыру.

Курстың қысқаша мазмұны: Өсімдіктердің өсуі және дамуы. Өсімдіктердің гормоналды жүйесі. Фитогормондар өсімдіктің өсуі мен дамуын реттейтін факторлар ретінде.

Фитогормондардың әсер ету механизмі. Жіктеу. Фитогормондардың өзара әрекеттесуі. Ауксиндер. Гиббереллиндер. Цитокининдер. Метаболизм, көлік, физиологиялық әрекет. Брассиностероидтар. Абсциз қышқылы, этилен. Гормоналды емес өсу реттегіштері. Ауксиндердің, гиббереллиндердің, цитокининдердің, брассиностероидтардың аналогтары. Ретардант әсері бар синтетикалық қосылыстар. Кешенді әрекеті бар синтетикалық өсу реттегіштері. Минералды тыңайтқыштар. Фитогормондар мен олардың аналогтары арқылы дақылдардың өсуі мен дамуын химиялық реттеу. Дозалар, мерзімдер, өсу реттегіштерін қолдану шарттары, өңдеу әдістері. Гормоналды емес росторегуляторларды қолдану. Росторегуляторларды қолданудың биологиялық, экономикалық және экономикалық тиімділігін бағалау. Росторегуляторларды қолданудың биологиялық, экономикалық және экономикалық тиімділігін бағалау.

Оқыту нәтижесі: - өсімдіктердің өсу реттегіштері мен биопрепараттарының түрлерін, олардың әсер ету механизмдерін, агротехнологияларда қолдану мүмкіндіктерін білу, Ауыл шаруашылығы техникасын, өсімдіктердің өсуін қорғау мен ынталандырудың химиялық, биологиялық және агротехникалық шараларын тиімді пайдалану дағдыларына ие болу.

Бағдарлама жетекшісі: Кукунов А.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

RRBA Росторегуляторы и биопрепараты в агротехнологиях

Пререквизиты: Биотехнология растений

Постреквизиты: Интегрированная защита растений

Цель изучения: Формирование комплекса знаний о применении физиологически активных веществ в защите растений, которые являются профессиональными для биологической защиты растений от вредных организмов.

Краткое содержание курса: Рост и развитие растений. Гормональная система растений. Фитогормоны как факторы, регулирующие рост и развитие растения.

Механизм действия фитогормонов. Классификация. Взаимодействие фитогормонов. Ауксины. Гиббереллины. Цитокинины. Метаболизм, транспорт, физиологическое действие. Брассиностероиды. Абсцизовая кислота, этилен. Негормональные регуляторы роста. Аналоги ауксинов, гиббереллинов, цитокининов, брассиностероидов. Синтетические соединения с ретардантным эффектом. Синтетические регуляторы роста с комплексным действием. Минеральные удобрения. Химическая регуляция роста и развития сельскохозяйственных культур с помощью фитогормонов и их аналогов. Дозы, сроки, условия применения регуляторов роста, способы обработки. Применение негормональных росторегуляторов. Оценка биологической, хозяйственной и экономической эффективности применения росторегуляторов. Оценка биологической, хозяйственной и экономической эффективности применения росторегуляторов.

Результаты обучения: - знать виды росторегуляторов и биопрепаратов растений, механизмы их действия, возможности применения в агротехнологиях, иметь навыки эффективно использовать сельскохозяйственную технику, химические, биологические и агротехнические меры защиты и стимуляции роста растений.

Руководитель программы: Кукунов А.Ж., Лобазова В.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

OOR Өсімдіктердің өсуін реттегіштер

Пререквизиттері: Өсімдіктер биотехнологиясы Агрохимия

Постреквизиттері: Өсімдіктерді биологиялық және химиялық қорғау

Оқу мақсаты: студенттерді дәстүрлі емес егіншілік пен өсімдік шаруашылығының қазіргі заманғы тәсілдеріне үйрету: - селекция; - отырғызу материалын сауықтыру; -өсімді реттегіштер, жасанды қоректік ортада өсімдік жасушаларының, тіндері мен органдарының көмегімен өсімдіктердің жаңа жоғары өнімді, күйзеліске төзімді нысандарын алу үшін қажетті өсімдіктердің бірегей генотиптерін сақтау және жедел көбейту. Студенттерге өсімдіктердің клоналды микро көбеюіне, дигаллоидтар мен гетерозис будандарын алуға, өсімдіктердің ішілік және тұраралық қиылысуларындағы сәйкессіздіктерді жеңуге, жасушалық селекцияға, сондай-ақ өсімдіктердің

жасушалық және гендік инженериясына негізделген жеделдетілген селекциялық процесс туралы білім беріңіз.

Курстың қысқаша мазмұны: Кіріспе. Мәдени жасушалардың биологиясы. Өсімдіктердің клональды микро көбеюі және сауығуы. Өсімдіктердің өсуі мен дамуын реттегіштер

Өсімдік селекциясында *in vitro* әдістерін қолдану. Генетикалық инженерия негіздері. Өсімдік шаруашылығында генетикалық инженерияны қолдану.

Оқыту нәтижесі: - өсімдіктердің клондық микропропагациясын жүргізу; - гаплоидты регенеранттарды алу; - *in vitro* жағдайында өсімдік жасушалары мен тіндерін өсіру; - кейбір организмдердің гендік бөлімдерін басқалардың геномдарына беру.

Бағдарлама жетекшісі: Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

RRR Регуляторы роста растений

Пререквизиты: Биотехнология растений Агрохимия

Постреквизиты: Биологическая и химическая защита растений

Цель изучения: научить студентов современным приемам нетрадиционного земледелия и растениеводства в сохранение и ускоренное размножение уникальных генотипов растений, необходимых для: - селекции; - оздоровления посадочного материала; -росторегуляторов, получения новых высокопродуктивных, устойчивых к стрессам форм растений при помощи культуры клеток, ткани и органов растений на искусственных питательных средах. Довести студентам знания об ускоренном селекционном процессе основанном на клональном микроразмножении растений, получении дигаплоидов и гетерозисных гибридов, преодолении несовместимости при внутривидовых и межвидовых скрещиваниях растений, клеточной селекции, а также клеточной и генной инженерии растений.

Краткое содержание курса: Введение. Биология культивируемых клеток. Клональное микроразмножение и оздоровление растений. Регуляторы роста и развития растений. Применение методов *in vitro* в селекции растений. Основы генетической инженерии. Применение генетической инженерии в растениеводстве.

Результаты обучения: - провести клональное микроразмножение растений; - получить гаплоидные регенеранты; - культивировать растительные клетки и ткани в условиях *in vitro*; - переносить участки генов одних организмов в геномы других.

Руководитель программы: Кукенов А.Ж., Лобазова В.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

AShOKO Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің карантиндік объектілері

Пререквизитер: Ауыл шаруашылық фитопатологиясы

Постреквизиттер: кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: Өсімдіктерді қорғау карантинінің теориялық және практикалық негіздері, өнімнің кепілді шығымдылығы мен сапасын алуға бағытталған ауыл шаруашылығы алқаптарының фитосанитариялық жай-күйін бақылау және оңтайландыру әдістері бойынша білім мен дағдыларды қалыптастыру.

Курстың қысқаша мазмұны: Өсімдіктер карантині және карантиндік объектілер туралы ұғымдар. Ғылыми-техникалық прогресс жағдайында өсімдіктер карантинінің маңызы мен міндеттері, басқару принциптерін өзгерту, қоршаған ортаны қорғау талаптарын арттыру. Карантиндік объектілерді тарату тәсілдері мен жолдары. Карантиндік объектілерден болатын экономикалық залал. Егіннің тікелей және жанама жоғалуы, өнім сапасының төмендеуі. Карантиндік іс-шаралардың экономикалық тиімділігі.

Оқыту нәтижесі: жәндіктер мен басқа да жануарлар организмдерінің (нематодтар, кенелер, қожалар, кеміргіштер) морфологиясын, анатомиясын және физиологиясын, биологиясын, экологиясын, систематикасын білу. қоршаған ортаның ластануын болдырмай экономикалық әсер беретін өсімдіктерді қорғаудың ғылыми негізделген әдістері мен құралдарын көрсету. Нақты жер пайдаланушылар үшін зиянкестермен күресудің интеграцияланған әдістерін жасай білу. Зиянкестердің жаппай көбеюіне жол бермеу үшін

популяция санының өзгеру заңдылықтарын біліңіз. реттеуші механизмдердің, осы аймақтағы жәндіктердің негізгі зиянды түрлерінің іс-әрекетін егжей-тегжейлі түсіндіру негізінде білім алушы олардың көбею болжамын дұрыс құрастыруы және қорғау іс-шараларын жоспарлауы тиіс. іс жүзінде ауылшаруашылық дақылдарын зиянкестерден қорғаудың технологиялық карталарын жасай білу.

Бағдарлама жетекшісі: Ахмет А.З.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

KOSR Карантинные объекты сельскохозяйственных растений

Пререквизиты: Сельскохозяйственная фитопатология

Постреквизиты: профессиональная деятельность

Цель изучения: Формирование знаний и умений по теоретическим и практическим основам карантина защиты растений, методов контроля и оптимизации фитосанитарного состояния сельскохозяйственных угодий, направленных на получение гарантированной урожайности и качества продукции.

Краткое содержание курса: Понятия о карантине растений и карантинных объектах. Значение и задачи карантина растений в условиях научно-технического прогресса, изменения принципов хозяйствования, повышения требований по охране окружающей среды. Способы и пути распространения карантинных объектов. Экономический ущерб от карантинных объектов. Прямые и косвенные потери урожая, снижение качества продукции. Экономическая эффективность карантинных мероприятий.

Результаты обучения: знать морфологию, анатомию и физиологию, биологию, экологию, систематику насекомых и других животных организмов (нематоды, клещи, слизи, грызуны). демонстрировать научно обоснованные методы и средства защиты растений дающие экономический эффект с предотвращением загрязнения окружающей среды.

уметь разрабатывать интегрированные методы борьбы с вредителями, для конкретных земледельцев. Для предотвращения массового размножения вредителей познать закономерности изменения численности популяций.

на основе детальной расшифровки действия регулирующих механизмов, основных вредных видов насекомых в данной зоне, обучающийся должен правильно строить прогноз их размножения и планировать защитные мероприятия.

уметь на практике разрабатывать технологические карты по защите сельскохозяйственных культур от вредителей.

Руководитель программы: Ахмет А.З.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

КОВ Карантиндік объектілердің биологиясы

Пререквизитер: Жалпы фитопатология

Постреквизиттер: Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: биология бойынша білімді, іскерлікті және құзыреттілікті қалыптастыру ПМР аумағында таралмаған, ПМР аумағында шектеулі таралған, ПМР аумағы үшін ықтимал қауіпті карантиндік зиянды организмдер, өсімдіктер мен олардан алынатын өнімдерді қорғау технологиялары.

Курстың қысқаша мазмұны: Жалпы энтомология» бөлім "Систематика және экология

"Жалпы фитопатология ""қоздырғыштардың систематикасы" бөлімі өсімдіктер аурулары", "Ботаника", "өсімдіктер систематикасы", "Экология" бөлімдері» "Әдістері экологиялық зерттеулер», "Ауыл шаруашылығы, фитопатология", "ауылшаруашылық энтомологиясы", " карантин негіздері, және т. б., пәндер кешені үшін алдыңғы болып табылады, "Өсімдіктерді химиялық қорғау", " өсімдіктерді қорғаудың интеграцияланған жүйесі», "Зиянкестер мен аурулардың даму болжамы", " өсімдіктердің иммунитеті».

Оқыту нәтижесі: өсімдіктердің сыртқы және ішкі карантині, – карантиндік зиянкестердің, аурулар мен арамшөптердің түрлік құрамы мен биологиялық ерекшеліктері, - карантиндік объектілерді тану – - Өсімдік шаруашылығы дақылдары мен өнімдерінің бар-жоғына сараптама жүргізу карантиндік объектілері.

Бағдарлама жетекшісі: Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

ВКО Биология карантинных объектов

Пререквизиты: Общая фитопатология

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения: формирование знаний, умений и компетенций по биологии карантинных вредных организмов, не распространенных на территории ПМР, ограниченно распространенных на территории ПМР, потенциально опасных для территории ПМР, технологиям защиты растений и продукции от них.

Краткое содержание курса: «Общая энтомология» раздел «Систематика и экология насекомых», «Общая фитопатология» раздел «Систематика возбудителей болезней растений», «Ботаника» раздел «Систематика растений», «Экология» «Методы экологических исследований», «Сельскохозяйственная фитопатология», «Сельскохозяйственная энтомология», «Основы карантина растений» и т.д., является предшествующей для комплекса дисциплин «Химическая защита растений», «Интегрированная система защиты растений», «Прогноз развития вредителей и болезней», «Иммунитет растений».

Результаты обучения: внешний и внутренний карантин растений, – видовой состав и биологические особенности карантинных вредителей, болезней и сорняков, – распознавать карантинные объекты, – проводить экспертизу посевов и продукции растениеводства на наличие карантинных объектов.

Руководитель программы: Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ZADB Зиянкестер мен аурулардың таралуы

Пререквизитер: Агрометеорология Өсімдік шаруашылығы

Постреквизиттер: Өндірістік (технологиялық) практика Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: жою шараларының көлемін азайту және егіннің ықтимал шығындарын көрсете отырып, аурулардың, зиянкестердің өршуін азайту; ең қауіпті аурулар мен зиянкестердің пайда болу мерзімдерін белгілеу.

Оқыту нәтижесі: - іс-шараларды уақтылы оқшаулау, ауыл шаруашылығы өнімдерін өндірушілердің алдағы зияндылығы туралы хабардар ету.

Курстың қысқаша мазмұны: Зиянкестер мен аурулардың таралуы, өсімдіктерді қорғаудың көптеген алдын-алу және жою әдістері мен әдістері бар, олар зиянкестер мен ауруларды экономикалық тұрғыдан сезінбейтін деңгейде ұстауға мүмкіндік береді. Өсімдіктерді қорғаудың келесі әдістері бөлінеді: карантин, физикалық, механикалық, биологиялық, агротехникалық және химиялық.

Бағдарлама жетекшісі: Кукенов А.Ж.

Кафедра: "Стандарттау және тағам технологиялары»

PRVB Прогноз развития вредителей и болезней

Пререквизиты: Агрометеорология Растениеводство

Постреквизиты: Производственная (технологическая) практика Профессиональная деятельность

Цель изучения: - сократить объём истребительных мероприятий и сократить вспышек заболеваний, вредителей с указанием возможных потерь урожая; установление сроков появления наиболее опасных болезней и вредителей.

Результаты обучения: - проведение мероприятий со своевременной локализацией, информирование о предстоящих заражениях производителей сельскохозяйственной продукции.

Краткое содержание курса: Распространение развития вредителей и болезней, а защиты растений располагает многими методами и приёмами профилактического и истребительного характера, позволяющими сдерживать вредителей и болезней на хозяйственно-неошутимом уровне. Выделяют следующие методы защиты растений: карантин, физический, механический, биологический, агротехнический и химический.

Руководитель программы: Куkenов А.Ж.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ZB Зияндылықтың экономикалық болжамы

Пререквизитер: Өсімдік шаруашылығы

Постреквизиттер: Өндірістік (технологиялық) практика, Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: таратуды орнатыңыз, бірақ олардың зияндылығын жойыңыз немесе жойыңыз. Зияндылықтың экономикалық шегі-төменгі жапырақтарда аурудың 10% дамуы немесе құлаудың басында өсімдіктердің 25% зақымдануы.

Оқыту нәтижесі: резервацияларда: егістіктерде, алқаптарда, екпелерде және түрдің тіршілік етуінің биоэкологиялық талаптарын қанағаттандыратын басқа да стацияларда таралымдардың даму жай-күйін бақылау және Депрессиядан шығу фазаларында (қоныстану, тығыздықты, санды ұлғайту) және зиянкестік өсімдіктердің өнімділігін 3-7 және одан да көп деңгейде шектей алатын кейінгі фазаларда алдын алу және жою сипатындағы іс-шараларды уақтылы жүргізу — егістік (алқап) алаңының немесе зиянкестер тығыздығына партия көлемінің көбейтіндісінің сомасы.

Курстың қысқаша мазмұны: "Зиянкестер мен аурулардың даму болжамы" курсының бағдарламасына сәйкес келеді және ауыл шаруашылығы дақылдарының зиянкестері мен ауруларының таралуын болжау және олармен күресу мерзімдерінің сигнализациясы бойынша жұмыстарды ұйымдастыру принциптерін қамтиды. Зиянкестер мен аурулардың таралуын және күрес тиімділігін есепке алу деректерін математикалық-статистикалық өңдеу, сондай-ақ зияндылық шегін анықтау әдістері берілген. Жеке тақырыптар бойынша оқу құралында зертханалық-тәжірибелік жұмыстар берілген. Өсімдіктерді қорғау факультетінің студенттері үшін

Бағдарлама жетекшісі: Куkenов А.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиялары»

PV Экономический прогноз вредоносности

Пререквизиты: Растениеводство

Постреквизиты: Производственная (технологическая) практика, Профессиональная деятельность

Цель изучения: установить распространение, но и уничтожить или исключить их вредоносность. Экономическим порогом вредоносности принято 10 % развитие болезни на нижних листьях или поражение 25 % растений к началу колошения.

Результаты обучения: контроль состояния развития популяций в резервациях: на полях, угодьях, насаждениях и других стациях, которые являются наиболее благоприятными и удовлетворяют биоэкологические требования существования вида, и своевременно проводить мероприятия профилактического и истребительного характера в фазах выхода из депрессии (расселение, увеличение плотности, численности) и последующих фазах, когда вредоносность может ограничивать производительность растений на уровне 3-7 и более — сумма произведений площади поля (угодья) или объема партии на плотность вредителя.

Краткое содержание курса: Соответствует программе курса "прогноз развития вредителей и болезней" и содержит принципы организации работы по прогнозированию распространения вредителей и болезней сельскохозяйственных культур и сигнализации сроков борьбы с ними. Приведены методы математико-статистической обработки данных учета распространения и эффективности борьбы с вредителями и болезнями, а также определения порога вредоносности. По отдельным темам в учебном пособии представлены лабораторно-практические работы. Для студентов факультета защиты растений

Руководитель программы: Куkenов А.Ж.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ТІА Тәжірибелі іс әдістемесі

Пререквизитер: Егіншілік.

Постреквизиты: Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: Агрономияда ғылыми зерттеулерді жүргізудің негізгі әдіс-тәсілдерін зерделеу; эксперименттерді, бақылауларды және есептіліктерді жоспарлаудың заманауи теориясын меңгеру; зерттеулерді жоспарлаудың статистикалық әдістерін меңгеру; өндірісте немесе ғылыми мекемеде өз бетімен шешім қабылдау үшін қажет әдістерді, тәсілдерді зерделеу.

Курстың қысқаша мазмұны: «Тәжірибелік іс әдістемесі» пәнінің мақсат-міндеттері. Математикалық статистика есептері. Жиынтық және тандалым. Гипотезаларды тексерудің статистикалық әдістері. Дисперсиялық талдау әдісі және агрономиядағы сынақ деректерін өңдеу үшін оны пайдалану әдістемесі туралы жалпы түсінік беру. Корреляциялық-регрессиялық және ковариациондық талдау негіздерін меңгеру.

Оқыту нәтижесі: Сондай-ақ, ол өндірістік танап опыттарын жүргізу әдістемесін; меңгеруі қажет; далалық дақылдарының өнімділігі мен өнім сапасын көтеру мақсатымен агротехникалық шараларын және теориялық негіздерін құрастыру үшін есеп құжаттарын рәсімдеу негіздері беріледі; бұл міндеттерді шешу үшін ғылыми білімді үнемі кеңейту, өсімдіктердің өзгеру әдісін табу, ауыл шаруашылық дақылдардың жаңа формалары мен сорттарын шығару қажет; тәжірибе нәтижелерінің статистикалық өңдеу негіздері, далалық тәжірибесінің схемасы, жүргізілетін байқау және өлшеу әдістері қарастырылады; жоғары білімді маман ретінде теорияда алынған білімін жетілдіріп, тәжірибиеде көрсету болып табылады.

Бағдарлама жетекшісі: Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

MOD Методика опытного дела

Пререквизиты: Земледелие

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения: Дать студентам теоретические знания о государственном кадастре, научить методике основных кадастровых работ, особенно методике бонитировки почв и оценке земель.

Краткое содержание курса: Важнейшие направления аграрной науки на современном этапе развития сельского хозяйства Республики Казахстан. Роль аграрной науки в повышении продуктивности сельскохозяйственных культур. Перспективы совершенствования уровня научно-исследовательских работ в республике с учетом новых форм хозяйствования и рыночных отношений. Краткая история развития сельскохозяйственного опытного дела. Вклад отечественных и зарубежных ученых в становлении агрономической науки. Значение трудов Вольно-экономического общества, Павловской практической школы земледелия, впервые предусмотревшие постановки полевых опытов. Важнейшие труды Д.И. Менделеева, К.А.Тимирязева, Д.Н. Прянишникова, А.Г. Дояренко и др. в развитии сельскохозяйственного опытного дела. Современное состояние опытного дела, организация и сеть опытных учреждений в Республики Казахстан.

Результаты обучения: знать и понимать основы государственного кадастра; применять данные земельного кадастра при решении вопросов рационального использования и охраны земель; уметь выражать суждения основными понятиями и определениями, законодательными и нормативными актами в области землепользования; уметь применять данные земельного кадастра при решении вопросов рационального использования и охраны земель.

Руководитель программы: Кукенов А.Ж.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ОКА Өсімдіктерді қорғау әдістері

Пререквизитер: Егіншілік.

Постреквизиты: Кәсіби қызмет

Оқу мақсаты: Далалық тәжірибенің құрылымы мен құрылымын жоспарлау, құрастыру. Далалық эксперимент әдісінің нақты мәселелері. Далалық тәжірибедегі бақылаулар мен есептерді жоспарлау. Далалық тәжірибені белгілеу және жүргізу.

Оқыту нәтижесі: Суару жағдайында, топырақты эрозиядан, көкөніс және жеміс дақылдарынан қорғау бойынша тәжірибелер жүргізу ерекшеліктері.

Курстың қысқаша мазмұны: Ауылшаруашылық өндірісіндегі өсімдіктерді қорғаудың маңызы. Өсімдіктерді қорғау әдістері пестицидтерді қолдану объектісі бойынша жіктеу (Инсектицидтер, инсектоакарицидтер, акарицидтер, фунгицидтер, родентицидтер, нематодцидтер, гербицидтер, ларвицидтер). Сақтау кезінде ауылшаруашылық өнімдерінің зиянкестері мен ауруларынан қорғау шараларының жүйесі. Фумигация-пестицидтерді қолдану әдісі.

Бағдарлама жетекшісі: Тулькубаева С.А.

Кафедра: "Стандарттау және тағам технологиялары"

MZR Методы защиты растений

Пререквизиты: Земледелие

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения: Планирование, составление схемы и структуры полевого опыта. Частные вопросы методики полевого эксперимента. Планирование наблюдений и учетов в полевом опыте. Заложка и проведение полевого опыта.

Результаты обучения: Особенности проведения опытов в условиях орошения, по защите почв от эрозии, с овощными и плодовыми культурами.

Краткое содержание курса: Значение защиты растений в сельскохозяйственном производстве. Методы защиты растений Классификация пестицидов по объекту применения (инсектициды, инсектоакарициды, акарициды, фунгициды, родентициды, нематодциды, гербициды, ларвициды). Система защитных мероприятий от вредителей и болезней сельскохозяйственной продукции при хранении. Фумигация – способ применения пестицидов.

Руководитель программы: Тулькубаева С.А

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

AShOBK Ауыл шаруашылығы өсімдіктерін биологиялық қорғау

Пререквизитер: Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің биологиясы және жүйеленуі

Постреквизиттер: Өсімдіктерді биологиялық және химиялық қорғау

Оқу мақсаты: Асылдандыру үшін масақ пен паникула гүлдерін өз бетінше кастрациялай білу, агротехника, тұқым шаруашылығы егістіктерінің тәсілдерін сақтай білу, тұқым сапасын арттыру; ауыл шаруашылығы өндірісіндегі селекцияның маңызы, сорттық тазалықты сақтау туралы білу; будандастыру тәсілдерін тәжірибе жүзінде будандастыру, будандастыру техникасын жүзеге асыруды үйрену; далалық дақылдарды өсіру технологиясы, белгілі бір аймақта өсірілетін сорттардың сорттық және егістік сапасын арттыру сорт және оның ауыл шаруашылығы өндірісіндегі маңызы туралы ұғымды білу; селекциялық пысықтау дәрежесі бойынша бастапқы материалды жіктеу, будандастыру, мутагенез, полиплоидия және гаплоидия.

Курстың қысқаша мазмұны: Арамшөптердің таксономиясы. Микробиопрепараттар. Зиянкестермен күресудің генетикалық әдістері. Химиялық және биологиялық үйлесімділік өсімдіктерді қорғау құралдары. Микопаразиттер. Антагонистер. өсімдік аурулары. Табиғи энтомофагтарды белсендіру әдістері.

Оқыту нәтижесі: агроценоздағы фитосанитарлық жағдайды талдау және биоагенттер мен биологиялық құралдарды ауыл шаруашылығы дақылдарын қорғау жүйесіне ұтымды қосу; акарифагтардың негізгі энтомо топтарын тану; жәндіктердің ауруларын сыртқы белгілері бойынша тану; агроценоздардағы биоагенттердің пайдалы қызметін жандандыру тәсілдерімен микробиопрепараттардың титрі мен санын анықтау; қолданудың экономикалық және техникалық тиімділігін анықтау және қорғалған топырақтағы акарифагтардың энтомосын анықтау; биоқұралдардың заманауи ассортиментінде еркін бағдарлану; агроценоздардағы биоагенттердің саны мен тиімділігі туралы деректер негізінде зиянкестер мен ауруларға қарсы химиялық өндеулерді жою мүмкіндігін анықтау;

Бағдарлама жетекшісі: Тулькубаева С.А.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

BZSR Биологическая защита сельскохозяйственных растений

Пререквизиты: Биология и систематика сельскохозяйственных растений

Постреквизиты: Биологическая и химическая защита растений

Цель изучения: формирование представлений, теоретических знаний и приобретение обучающимися 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: Тулькубаева С.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

Ent Энтомология

Пререквизитер: Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің биологиясы және жүйеленуі

Постреквизиттер: Өсімдіктерді интеграцияланған қорғау

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

Курстың қысқаша мазмұны: Энтомология – білім ретінде. Өсімдік зиянкестері – нематодтар, ұлулар, кенелер, кеміргіштер. Жәндіктердің түрлілігі және мәні, эволюциясы. Жәндіктердің дене құрылысы. Эмбриондық даму. Метаморфоз түрлері. Көбею биологиясы. Өмір сүру циклі. Жәндіктердің классификациясы және жүйеленуі. Түр туралы түсінік. Ағзалық дүние жүйесіндегі жәндіктердің орны. Негізгі таксондар. Жәндіктердің отрядтарының толық емес айналымының негізгі мінездемесі. Жәндіктердің экологиясы.

Оқыту нәтижесі: зиянкестердің негізгі түрлерін білу, олардың өмірлік циклі, қоршаған ортаның шарттарына талаптар, зияны, таралуы; зиянкестерді деңгейлері бойынша диагностикалау; негізгі физиологиялық анализ тәсілдерін қолдану және тірі жүйелердің жағдайын бағалау; негізгі экологиялық түсініктермен операциялай білу және қорытындыларын аргументтеу; жәндіктердің түрлілігі табиғи бірлестіктер мен экожүйелердің бөлігі мен факторлары ретінде, және ортамен арақатынасын дамыту; ауылшаруашылық дақылдарының зиянкестерін есептеу тәсілдері; өсімдіктерді зиянкестерден қорғау жүйесін құру.

Бағдарлама жетекшісі: Назарова Ж.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

Ent Энтомология

Пререквизиты: Биология и систематика сельскохозяйственных растений

Постреквизиты: Интегрированная защита растений

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

Краткое содержание курса: Энтомология как наука. Вредители растений – нематоды, моллюски, клещи, грызуны. Эволюция, значение и разнообразие насекомых. Строение тела насекомого. Эмбриональное развитие. Типы метаморфоза. Биология размножения. Жизненный цикл. Систематика и классификация насекомых. Понятие о виде. Положение насекомых в системе органического мира. Основные таксоны. Характеристика основных отрядов насекомых с неполным

превращением. Характеристика основных отрядов насекомых с полным превращением. Экология насекомых.

Результаты обучения: знать основные виды вредителей, их жизненные циклы, требования к условиям окружающей среды, вредоносность, распространение; иметь навыки диагностировать вредителей по стадиям их развития и типам повреждения растений; уметь применять основные физиологические методы анализа и оценки состояния живых систем; уметь оперировать основными экологическими понятиями и аргументировать выводы, устанавливать взаимосвязи между средой и её факторами и разнообразием насекомых, как неотъемлемой компоненты природных сообществ и экосистем; владеть навыками анализа роли, выполняемой различными группами насекомых в природных сообществах; методами учета вредителей с.-х. культур; методами составления систем защиты растений от вредителей.

Руководитель программы: Назарова Ж.Ж.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

OZOKMKZA Өсімдіктерді зиянды организмдерден қорғау мониторингінің қазіргі заманғы әдістері

Пререквизиттері: Агрономиядағы ақпараттық технологиялар

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»

SMUVOZR Современные методы учета вредных организмов в защите растений

Пререквизиты: Информационные технологии в агрономии

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения: изучить структуру комплексов вредителей, возбудителей болезней и сорных растений в современных технологиях возделывания зерновых культур. Дай 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

Пререквизиттер: 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»

ГКОР Государственный контроль в области растений

Пререквизиты: Цифровизация в растениеводстве

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: Тулькубаева С.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ОІК Өсімдіктерді интеграцияланған қорғау

Пререквизиттері: Ауыл шаруашылық фитопатологиясы Энтомология Агротехнологияда өсу реттегіштері

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. Агробιοценоз өзін-өзі реттейтін экожүйе ретінде. Агробιοценоздардың 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 өңірде 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: Куменов А.Ж.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

IZR Интегрированная защита растений

Пререквизиты: Сельскохозяйственная фитопатология Энтомология Росторегуляторы и биопрепараты в агротехнологиях

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. Агробιοценоз как саморегулирующая экосистема. Структура агробιοценозов. 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 агро-климатические показатели.

Руководитель программы: Куменов А.Ж., Лобазова В.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ОВНК Өсімдіктерді биологиялық және химиялық қорғау

Пререквизиттері: Жалпы фитопатология Ауыл шаруашылығы өсімдіктерін биологиялық қорғау Өсімдіктердің өсуін реттегіштер

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: Общая фитопатология Биологическая защита сельскохозяйственных растений Регуляторы роста растений

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения: формирование представлений, теоретических знаний и приобретение обучающимися 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., Лобазова В.А.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ОShOSSZhB Өсімдік шаруашылығындағы өнімнің сәйкестігін стандарттау және бағалау

Пререквизиты: Өсімдік шаруашылығы

Постреквизиты: Кәсіби қызмет

Зерттеудің мақсаты: стандарттау, метрология, өнім сапасының техникалық регламенттер мен басқа да нормативтік құжаттар талаптарына сәйкестігін бағалау, өнімнің қауіпсіздігі, өсімдік шаруашылығы өнімдерінің тұтынушылық қасиеттері, сапаны стандарттау саласындағы идеяларды, білімдерді, дағдыларды қалыптастыру.

Курстың қысқаша мазмұны: Өнімнің негізгі қасиеттері мен сапалық сипаттамаларын оқу. Бұл ретте мемлекеттік стандарттау жүйесі жүзеге асыратын өнім сапасын стандарттау мәселелері зерттелуде. Өсімдік шаруашылығы өнімдерінің сапасына қойылатын талаптар, бір жағынан, азық-түлік өнімдері ретінде, екінші жағынан, өңдеу өнеркәсібінің әртүрлі салаларына арналған шикізат ретінде.

Оқыту нәтижелері: стандарттау, метрология, өнім сапасының техникалық регламенттер мен басқа да нормативтік құжаттар талаптарына сәйкестігін бағалау, өнімнің қауіпсіздігі, өсімдік шаруашылығы өнімдерінің тұтынушылық қасиеттері, сапа стандарттары саласындағы негізгі ақпаратты білу.

Бағдарлама жетекшісі: Гайдай И.И.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

SOSPR Стандартизация и оценка соответствия продукции в растениеводстве

Пререквизиты: Растениеводство.

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения: формирование представлений, знаний, умений в области стандартизации, метрологии, оценки соответствия качества продукции требованиям технических регламентов и других нормативных документов, безопасности продукции, потребительских свойств продукции растениеводства, нормирования качества.

Краткое содержание курса: Изучение основных свойств и качественных характеристик продукции. При этом изучаются вопросы нормирования качества продукции, которое осуществляется государственной системой стандартизации. Требования к качеству продукции растениеводства, с одной стороны, как к пищевым продуктам, с другой – как к сырью для различных отраслей перерабатывающей промышленности.

Результаты обучения: знать основные сведения в области стандартизации, метрологии, оценки соответствия качества продукции требованиям технических регламентов и других нормативных документов, безопасности продукции, потребительских свойств продукции растениеводства, нормирования качества.

Руководитель программы: Гайдай И.И.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»

ЕАЭО шеңберіндегі техникалық реттеу

Пререквизиты: Өсімдік шаруашылығы

Постреквизиты: Кәсіби қызмет

Зерттеудің мақсаты: Оқытушыларға Еуразиялық экономикалық одақ (ЕАЭО) шеңберіндегі техникалық реттеу саласында білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру. Техникалық регламенттер талаптарын қолдану, өнім сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету, сәйкестікті растау рәсімдері, сондай-ақ бірыңғай нарықты дамытудағы интеграциялық үдерістердің рөлін түсіну.

Курстың қысқаша мазмұны: ЕАЭО аясындағы техникалық реттеудің негіздері, техникалық регламенттердің құрылымы мен мазмұны, сәйкестікті бағалау және растау рәсімдері, ұлттық стандарттау және аккредиттеу органдарының рөлі қарастырылады. Өнім сапасы мен қауіпсіздігіне қойылатын талаптарды үйлестіру тетіктері, агроөнеркәсіптік кешендегі техникалық реттеудің ерекшеліктері және халықаралық стандарттар жүйесімен өзара әрекет ету мәселелері зерттеледі.

Оқыту нәтижелері: – ЕАЭО техникалық реттеу жүйесінің мақсаттары мен міндеттерін; Техникалық регламенттерді әзірлеу және қолдану қағидаттарын; Сәйкестікті растау рәсімдерін және сапаны бағалау түрлерін; Халықаралық стандарттау және сертификаттау жүйесімен техникалық реттеудің өзара байланысын; Өнімнің қауіпсіздігін және тұтынушыларды қорғауды қамтамасыз етудегі техникалық реттеудің рөлін.

Бағдарлама жетекшісі: Гайдай И.И.

Кафедра: «Стандарттау және тағам технологиясы»

Техническое регулирование в рамках ЕАЭС

Пререквизиты: Растениеводство.

Постреквизиты: Профессиональная деятельность

Цель изучения: Формирование у обучающихся знаний и практических навыков в области технического регулирования, включая применение требований технических регламентов ЕАЭС, обеспечение качества и безопасности продукции, процедур подтверждения соответствия, а также понимание роли интеграционных процессов в развитии единого рынка.

Краткое содержание курса: Изучаются основы технического регулирования в рамках Евразийского экономического союза, структура и содержание технических регламентов ЕАЭС, процедуры оценки и подтверждения соответствия, роль национальных органов по стандартизации и аккредитации. Рассматриваются механизмы гармонизации требований к качеству и безопасности продукции, особенности технического регулирования в агропромышленном комплексе и взаимодействие с системой международных стандартов.

Результаты обучения: цели и задачи системы технического регулирования ЕАЭС; принципы разработки и применения технических регламентов; процедуры подтверждения соответствия и формы оценки качества; основы взаимодействия технического регулирования с международной системой стандартизации и сертификации; роль технического регулирования в обеспечении безопасности продукции и защите потребителя.

Руководитель программы: Гайдай И.И.

Кафедра: «Стандартизация и пищевые технологии»