

М. ДУЛАТОВ атындағы  
ҚОСТАНАЙ  
ИНЖЕНЕРЛІК-  
ЭКОНОМИКАЛЫҚ  
УНИВЕРСИТЕТІ



КОСТАНАЙСКИЙ  
ИНЖЕНЕРНО-  
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
имени М. ДУЛАТОВА



**БАКАЛАВРИАТ**

**2023-2024 оқу жылына арналған  
ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ**

**КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН  
на 2023-2024 учебный год**

**ИНЖЕНЕРЛІК-ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ФАКУЛЬТЕТІ  
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
(ЧАСТЬ 3 ИЗ 4)**

Қостанай, 2023 ж.

Инженерлік-технологиялық факультетінің Әдістемелік кеңес отырысында қарастырылды, 20.03.2023 ж. № 8 хаттамасы.

Рассмотрен на заседании Методического совета инженерно-технологического факультета, протокол от 20.03.2023 г. № 8.

М. Дулатов атындағы ҚИНЭУ-дың оқу–әдістемелік кеңес отырысында бекітілді, 27.03.2023 ж. № 6 хаттама.

Утвержден на заседании учебно-методического совета КИНЭУ имени М. Дулатова, протокол от 27.03.2023 г. № 6.

Элективті пәндер каталогы қысқаша сипаттамасы, оқылу мақсаты, оқу мазмұны және күтілетін оқу нәтижесі көрсетілген таңдау компонентіне кіретін пәндер тізімін қамтиды. 2023-2024 оқу жылындағы кредиттік технология бойынша оқитын студенттерге арналған.

Инженерлік-технологиялық факультеті мамандықтары бойынша элективті пәндер каталогы кафедра бойынша құрылған және 4 бөлімнен тұрады:

- 1 бөлім - «Транспорт және сервис» кафедрасы;
- 2 бөлім - «Энергетика және машинажасау» кафедрасы;
- 3 бөлім - «Стандарттау және тағам технологиялары» кафедрасы;
- 4 бөлім - «Ақпараттық технологиялар және автоматика» кафедрасы.

Каталог элективных дисциплин содержит перечень дисциплин компонента по выбору и их краткое описание с указанием цели изучения, содержания и ожидаемых результатов обучения. Предназначен для студентов, обучающихся по кредитной технологии в 2023-2024 учебном году.

Каталог элективных дисциплин по специальностям Инженерно-технологического факультета сформирован по кафедрам и состоит из 4 частей:

- 1 часть – кафедра «Транспорт и сервис»;
- 2 часть – кафедра «Энергетика и машиностроение»;
- 3 часть - кафедра «Стандартизация и пищевые технологии»;
- 4 часть - кафедра «Информационные технологии и автоматика».

## Мазмұны / Содержание

Студентке жаднама/ Памятка студенту .....	5-6
<b>ҚАЙТА ӨНДЕУ ӨНДІРІСТЕРІНІҢ ТЕХНОЛОГИЯСЫ (САЛАЛАР БОЙЫНША) ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ (ПО ОТРАСЛЯМ)</b>	
1 2023-2024 жылдың оқу жоспары / Учебный план на 2023-2024 год .....	7
1.1 Негізгі білім беру бағдарламасының 1 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 1 курса основной образовательной программы.....	7
1.2 Негізгі білім беру бағдарламасының 2 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 2 курса основной образовательной программы.....	8
1.3 Негізгі білім беру бағдарламасының 3 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 3 курса основной образовательной программы.....	10
1.4 Негізгі білім беру бағдарламасының 4 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 4 курса основной образовательной программы.....	12
2 Білім беру бағдарламаларының және элективті пәндердің сипаттамасы / Описание образовательных программ и элективных дисциплин .....	14
2.1 6B07514 Стандарттау және сертификаттау (сала бойынша) білім беру бағдарламасының сипаттамасы / Описание образовательной программы 6B07514 Стандартизация и сертификация (по отраслям).....	14
2.2 Элективті пәндердің сипаттамасы / Описание элективных дисциплин .....	17
<b>СТАНДАРТТАУ ЖӘНЕ СЕРТИФИКАТТАУ (САЛАЛАР БОЙЫНША) СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)</b>	
2 2023-2024 жылдың оқу жоспары / Учебный план на 2023-2024 год .....	55
1.1 Негізгі білім беру бағдарламасының 1 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 1 курса основной образовательной программы.....	55
1.2 Негізгі білім беру бағдарламасының 2 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 2 курса основной образовательной программы.....	56
1.3 Негізгі білім беру бағдарламасының 3 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 3 курса основной образовательной программы.....	58
1.4 Негізгі білім беру бағдарламасының 4 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 4 курса основной образовательной программы.....	59
2 Білім беру бағдарламаларының және элективті пәндердің сипаттамасы / Описание образовательных программ и элективных дисциплин .....	61
2.1 6B07213 Қайта өңдеу өндірістерінің технологиясы (салалар бойынша) білім беру бағдарламасының сипаттамасы / Описание образовательной программы 6B07213 Технология перерабатывающих производств (по отраслям).....	61
2.2 Элективті пәндердің сипаттамасы / Описание элективных дисциплин .....	62
<b>АГРОНОМИЯ АГРОНОМИЯ</b>	
1 2023-2024 жылдың оқу жоспары / Учебный план на 2023-2024 год.....	98
1.1 Негізгі білім беру бағдарламасының 1 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 1 курса основной образовательной программы.....	98
1.2 Негізгі білім беру бағдарламасының 2 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 2 курса основной образовательной программы.....	99
1.3 Негізгі білім беру бағдарламасының 3 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 3 курса основной образовательной программы.....	101

1.4 Негізгі білім беру бағдарламасының 4 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 4 курса основной образовательной программы.....	102
2 Білім беру бағдарламаларының және элективті пәндердің сипаттамасы / Описание образовательных программ и элективных дисциплин.....	104
2.1 6B08127 Агрономия білім беру бағдарламасының сипаттамасы / Описание образовательной программы 6B08127 Агрономия.....	104
2.2 Элективті пәндердің сипаттамасы / Описание элективных дисциплин .....	106

## 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 3 түрге бөлінеді – міндетті компонент, ЖОО компоненті және таңдау бойынша компонент (элективті, яғни таңдап алынатын оқу пәндері). Міндетті компоненттің пәндері мамандық бойынша мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарында бекітілген және тиісті мамандық бойынша міндетті түрде барлық студенттерге оқытылады. Студент Типтік оқу бағдарламасымен бекітілген мамандықтардың міндетті компонент пәндерін меңгерумен қатар, ұсынылып отырған таңдау бойынша пәндерді таңдап алуы тиіс.

Элективті пәндерді таңдауға әдвайзер кеңес береді. Элективті оқу пәндері тізбесінің ішінен Сіз өзіңізге қызықты пәндерді таңдай аласыз. Соның негізінде оқу пәндерінің әр циклы бойынша Сіздің жеке оқу жоспарыңыз 2 бөлімнен тұратын болады: міндетті компонент және таңдау бойынша компонент (элективті оқу пәндері) 4-ші курс студенттері үшін. Қалған 3 бөлім 1, 2 және 3 курс студенттері үшін арналған, міндетті компонент, ЖОО компоненті және таңдау компоненті (элективті оқу пәндері).

## ПАМЯТКА СТУДЕНТУ

### Уважаемый студент!

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

**КЭД** – систематизированный аннотированный перечень элективных учебных дисциплин. Он составлен с целью создания для Вас возможности самостоятельного, оперативного, гибкого и всестороннего формирования индивидуальной траектории обучения. КЭД – это Ваш помощник в составлении Вашего индивидуального учебного плана.

При кредитной технологии обучения все учебные дисциплины делятся на 3 цикла – цикл общеобразовательных дисциплин (ООД), цикл базовых дисциплин (БД) и цикл профилирующих дисциплин (ПД).

Цикл ООД предполагает подготовку интеллектуального, личностного и социально развитого специалиста. Цикл БД направлен на формирование у будущего специалиста фундаментальных знаний по соответствующей специальности. Цикл ПД определяет перечень специальных знаний, умений, навыков и компетенций применительно к конкретной сфере профессиональной деятельности.

Внутри каждого из циклов учебные дисциплины подразделяются на 3 вида – Обязательный компонент, Вузовский компонент и Компонент по выбору (элективные, т. е. выбираемые учебные дисциплины). Дисциплины обязательного компонента установлены Типовым учебным планом специальности и изучаются всеми без исключения студентами данной специальности. Наряду с изучением дисциплин обязательного компонента, студент также должен выбрать для изучения дисциплины компонента по выбору.

Осуществить выбор элективных учебных дисциплин Вам поможет эдвайзер. Из всего перечня элективных учебных дисциплин Вы можете выбрать те, которые интересны именно Вам. Таким образом, Ваш индивидуальный учебный план по каждому циклу учебных дисциплин будет включать в себя 2 раздела: обязательный компонент и компонент по выбору (элективные учебные дисциплины) для студентов 4 курса. И 3 раздела для студентов 1, 2 и 3 курса - обязательный компонент, вузовский компонент и компонент по выбору (элективные учебные дисциплины).

**ҚАЙТА ӨНДЕУ ӨНДІРІСТЕРІНІҢ ТЕХНОЛОГИЯСЫ (САЛАЛАР БОЙЫНША)  
ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ  
(ПО ОТРАСЛЯМ)**

**Академиялық дәрежесі:** 6B07213 Қайта өндеу өндірістерінің технологиясы (салалар бойынша) білім беру бағдарламасы бойынша техника және технология бакалавры

**Академическая степень:** бакалавр техники и технологий по образовательной программе 6B07213 Технология перерабатывающих производств (по отраслям)

**1 2023-2024 ЖЫЛДЫҢ ОҚУ ЖОСПАРЫ / УЧЕБНЫЙ ПЛАН НА 2023-2024 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	Академиялық кредиттер саны / Количество академических кредитов
<b>1 СЕМЕСТР</b>				<b>30</b>
<b>Міндетті компонент / Обязательный компонент</b>				<b>21</b>
ЖББП / ООД	Әлеуметтік коммуникативтік және мәдениетін /Социальная коммуникативность и культура	КТ/КК/	Қазақстан тарихы/История Казахстана	5
ЖББП / ООД	Әлеуметтік-саяси білімнің модулі/Модуль социально-политических знаний	PM/PK	Психология.Мәдениеттану/Психология. Культурология	4
ЖББП / ООД	Тілдегі/Языковой	ShT/ IYa	Шетел тілі / Иностранный язык	5
		K(O)T/K (R)Ya	Қазақ(орыс) тілі/ Казахский (русский) язык	5
ЖББП / ООД	Дене шынықтыру/ Физическая культура	DSh/ FK	Дене шынықтыру/ Физическая культура	2
<b>Жоғары оқу орны компоненті/ Вузовский компонент</b>				<b>4</b>
БП/ БД	Кәсіби білім негіздері/ Основы профессиональных знаний/	MK/ VS	Мамандыққа кіріспе/ Введение в специальность	4
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>5</b>
ЖББП / ООД	Жалпы элективті/Общелективный	EZhTKN / EOBZh	Экология және тіршілік қауіпсіздігі негіздері/ Экология и основы безопасности жизнедеятельности	5
		EZhTD/ EUR/	Экология және тұрақты даму/ Экология и устойчивое развитие	*
		OZhMSh N/ ORZh	Өсімдік және мал шаруашылық негіздері/ Основы растениеводства и животноводства	*

		KNZhSZ hKM/ OPAK	Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет/Основы права и антикоррупционной культуры	*
		EKZhIK N/ OELIP	Экономика, көшбасшылық және инновациялық кәсіпкерлік негіздері /Основы экономики, лидерства и инновационного предпринимательства	*
		GZN/ ONI	Ғылыми зерттеулер негіздері/ Основы научных исследований	*
<b>2 СЕМЕСТР</b>				<b>30</b>
<b>Міндетті компонент / Обязательный компонент</b>				<b>21</b>
ЖББП / ООД	Тілдегі/Языковой	ShT/ IYa	Шетел тілі / Иностранный язык	5
ЖББП / ООД		K(O)T/ K(R)Ya	Қазақ(орыс) тілі/Казахский (русский) язык	5
ЖББП / ООД	Әлеуметтік коммуникативтік және мәдениетін /Социальная коммуникативность и культура	AKT/IKT	Ақпараттық - коммуникациялық технологиялар/ Информационно-коммуникационные технологии	5
ЖББП / ООД	Әлеуметтік-саяси білімнің модулі/Модуль социально-политических знаний	SA/PS	Саясаттану. Әлеуметтану/Политология.Социология	4
ЖББП / ООД	Дене шынықтыру / Физическая культура	DSh / FK	Дене шынықтыру / Физическая культура	2
<b>Жоғары оқу орны компоненті/ Вузовский компонент</b>				<b>6</b>
БП/ БД	Химия/ Химия	BZhOH/ NOH	Бейорганикалық және органикалық химия / Неорганическая и органическая химия	5
БП/ БД	Кәсіби білім негіздері/ Основы профессиональных знаний	OT/UP	Оқу тәжірибесі/ Учебная практика	1
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>3</b>
БП/ БД	Кәсіби білім негіздері/ Основы профессиональных знаний	FMOT/ TPFN	Функционалдық мақсаттағы өнімдердің технологиясы/ Технология продуктов функционального назначения	3
		ATMA/ APM	Азық-түлік массаларының адгезиясы/ Адгезия пищевых масс	

## 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 академических кредитов
<b>3 СЕМЕСТР</b>				<b>30</b>
<b>Міндетті компонент / Обязательный компонент</b>				<b>7</b>



ЖББП / ООД	Әлеуметтік-саяси білімнің модулі/Модуль социально-политических знаний	Fil/ Fil	Философия /Философия	5
ЖББП / ООД	Дене шынықтыру / Физическая культура	DSh/FK	Дене шынықтыру/ Физическая культура	2
<b>Жоғары оқу орны компоненті /Вузовский компонент</b>				<b>13</b>
БП / БД	Minor	Minor	Minor	5
БП / БД	Кәсіби білім негіздері/ Основы профессиональных знаний	IE/IE	Инженерлік экология/Инженерная экология	3
БП / БД	Кәсіби білім негіздері/ Основы профессиональных знаний	АОКН/ОАРК	АӨК негіздері/Основы в АПК	5
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>10</b>
БП / БД	Химия/ Химия	OOMS /MSPP	Өңдеу өндірісінің микробиологиясы және санитариясы/ Микробиология и санитария перерабатывающих производств	5
		ATCh/PCCh	Азық-түлік химиясы/Пищевая химия	
БП / БД	Астық өнімдерін алғашқы өңдеу технологиясы/Технология первичной обработки зернопродуктов	ATOT / TZPP	Астық және оның өнімдерінің тауартануы / Товароведение зерна и продуктов его переработки	5
БП / БД	логия первичной обработки зернопродуктов	ATOT / TKI	Кондитер өнімдерінің тауартануы / Товароведение кондитерских изделий	
<b>4 СЕМЕСТР</b>				<b>30</b>
<b>Міндетті компонент / Обязательный компонент</b>				<b>2</b>
ЖББП / ООД	Дене шынықтыру / Физическая культура	DSh / FK	Дене шынықтыру/ Физическая культура	2
<b>Жоғары оқу орны компоненті /Вузовский компонент</b>				<b>13</b>
БП / БД	Minor	Minor	Minor	5
БП / БД	Астық өнімдерін алғашқы өңдеу технологиясы/Технология первичной обработки зернопродуктов	ЕОТ/ТЕР	Элеватор өнеркәсіптің технологиясы/ Технология элеваторной промышленности	5
БП / БД	Астық өнімдерін алғашқы өңдеу технологиясы/Технология первичной обработки зернопродуктов	OP / PP	Өндірістік / Производственная	3

Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору				15
БП/ БД	Астық өнімдерін алғашқы өндеу технологиясы/Технология первичной обработки зернопродуктов	AKST/ TPZH	Астықты қабылдау және сақтау технологиясы/ Технология приемки и хранения зерна	5
		ATS/ THZ	Астықтың технологиялық сипаттамасы/ Технологическая характеристика зерна	
БП/ БД	Шикі затпен дайын өнім сапасын бақылау/ Оценка качества сырья и готовой продукции	AKSKBS/ IKBPHZ	Астықты қабылдау және сақтаудағы қауіпсіздік, бақылау және сынау/ Испытание, контроль и безопасность при приемке и хранении зерна	5
БП/ БД		UZhKBOKSSE / KKUPKIM	Ұннан жасалатын кондитер бұйымдарын өндіру кезіндегі сандық және сапалық есеп / Количественный и качественный учет при производстве кондитерских изделий из муки	
БП/ БД	Шикі затпен дайын өнім сапасын бақылау/ Оценка качества сырья и готовой продукции	ATOSHkZA/ MISSZPP	Азық түлік өнімдерін және шикізат қасиеттерін зерттеу әдісі/ Методы исследования свойств сырья и продуктов питания	5
		AOKShkZA/ MISSZP	Астық өндеу кәсіпорындарында шикізат қасиеттерін зерттеу әдісі/ Методы исследования свойств сырья на зерноперерабатывающих предприятиях	

### 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
<b>5 СЕМЕСТР</b>				<b>30</b>
<b>Жоғары оқу орны компоненті /Вузовский компонент</b>				<b>5</b>
	Minor	Minor	Minor	5
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>25</b>
БП / БД	Өндеу өндірістерінің технологиясы/Технологии перерабатывающих производств	OOAT/ STPP	Өндеу өндірісінің арнайы технологиясы/ Специальные технологии перерабатывающих производств	5
		OOKT/ RTPP	Өндеу өндірістерінің қолданбалы технологиясы/Прикладная технология перерабатывающих производств	
БП / БД	Шикі затпен дайын өнім сапасын бақылау/ Оценка качества сырья и готовой продукции	TOOT/TKPP/	Технохимиялық өндеушінің өндірісінің тексерісі/ Технохимический контроль перерабатывающих производств	5
		AKSOTB/ PTKPChZ	Астықты қабылдау және сақтаудағы өндірістік технологиялық бақылау/Производственно-технологический контроль при приемке и хранения зерна	
БП / БД	Ұн, нан, макарон және кондитер	YZhOT/ TPKM	Ұн және жарма өндеу технологиясы/ Технология производства крупы и муки	5

	өнімдерін өндіру технологиясы/ Технология производства муки, хлеба, макаронных и кондитерских изделий	UKBOTN / OTPMKI	Ұн және кондитер бұйымдарын өндіру технологиясының негіздері / Основы технологии производства муки и кондитерских изделий	
БП / БД	Өндеу өндірістерінің технологиясы/Технологии перерабатывающих производств	MOT / TPMI	Өндеу өндірістерінің технологиясы/Технология перерабатывающих производств	5
		OOGZN/ ONIPP	Өндеу өндірістерінің ғылыми зерттеулер негіздері/ Основы научных исследований перерабатывающих производств	
КП / ПД	Астық өнімдерін алғашқы өндеу технологиясы/Технология первичной обработки зернопродуктов	OShOOS/ OHPR	Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндеу және сақтау/ Обработка и хранение продукции растениеводства	5
		TOSBKTA/ PMPNDOCE	Тағамдық өнімдердің сапасын бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер/ Простые методы и приемы, необходимые для оценки качества еды	
<b>6 СЕМЕСТР</b>				<b>30</b>
<b>Жоғары оқу орны компоненті /Вузовский компонент</b>				<b>15</b>
КП / ПД	Minor	Minor	Minor	5
КП / ПД	Алкогольді және алкогольсіз өнімдерді өндеу технологиясы/Технология производства алкогольной и безалкогольной продукции	AAOOT/ TPABP	Алкоголь және алкогольсіз өнімдерін өндіру технологиясы/ Технология производства алкогольной без алкогольной продукции	5
БП / БД	Өндеу өндірістерінің технологиясы/Технологии перерабатывающих производств	OP/PP	Өндірістік / Производственная практика	5
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>15</b>
БП / БД	Өндеу өндірістерінің технологиясы/Технологии перерабатывающих производств	MOT / TPW	Макарон өндірісінің технологиясы / Технология производства макаронных изделий	5
		GZN/ ONI	Ғылыми зерттеулер негіздері/ Основы научных исследований	
КП / ПД	Саланы ғылыми қамтамасыздандыру мен жобалау/Проектирование и научное обеспечение отрасли	KUKOUSHK/ MPDPSMKI	Қант және ұн кондитерлік өндірісі үшін шағын кәсіпорындар/ Малые предприятия для производства сахарных и мучных кондитерских изделий	5

	Алкогольді және алкогольсіз өнімдерді өңдеу технологиясы/Технология производства алкогольной и безалкогольной продукции	ShT/TW	Шарап технологиясы/Технология виноделия	
КП / ПД	Ұн, нан, макарон және кондитер өнімдерін өндіру технологиясы/Технология производства муки, хлеба, макаронных и кондитерских изделий	OOTMZh / TMOPP	Өңдеу өндірістерінің технологиялық машиналары мен жабдықтары/ Технологические машины и оборудование перерабатывающих производств	5
		AOOS/AKPP	Аудит өңдеу өндісінің сапасы/Аудит качества перерабатывающих производств	

#### 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/Количес тво академически х кредитов
<b>7 СЕМЕСТР</b>				
<b>7.1 триместр/ 7.1 триместр</b>				<b>20</b>
<b>Жоғары оқу орны компоненті /Вузовский компонент</b>				<b>15</b>
КП / ПД	Алкогольді және алкогольсіз өнімдерді өңдеу технологиясы/Технология производства алкогольной и безалкогольной продукции	AOSS/SSP	Ауыл шаруашылығы өнімдерін стандарттау және сертификаттау /Стандартизация и сертификация сельскохозяйственного производства	5
КП / ПД	Ұн, нан, макарон және кондитер өнімдерін өндіру технологиясы/Технология производства муки, хлеба, макаронных и кондитерских изделий	NNTOOT/TO PXXI	Нан және нан-тоқаш өнімдерін өндіру технологиясын ұйымдастыру/Технология и организация производства хлеба и хлебобулочных изделий	5
КП / ПД	Ұн, нан, макарон және кондитер өнімдерін өндіру технологиясы/Технология производства муки, хлеба, макаронных и кондитерских изделий	KOTG/TSKP	Кондитерлік өнеркәсібіндегі технологиялық жүйелер /Технологические системы кондитерской промышленности	5
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>5</b>

КП / ПД	Кәсіпкерлік экономикалық негіздері/Экономические основы предпринимательства	ККТВ/ ОЕРД	Кәсіпкерлік қызметтің тиімділігін бағалау /Оценка эффективности предпринимательской деятельности	5
		BZh/BP	Бизнес-жоспарлау/Бизнес-планирование	
<b>7.2 квартал/ 7.2 квартал</b>				<b>16</b>
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>16</b>
БП / БД	Саланы ғылыми қамтамасыздандырумен жобалау/Проектирование и научное обеспечение отрасли	AONMGN/N OZHMI	Астық өнімдерінің, нан және макаронның ғылыми негіздері/Научные основы зернопродуктов, хлеба и макаронных изделий	3
		KNK/NOD	Құжаттардың нормативтік қамтамасыздандырылуы/Нормативное обеспечение документов	
КП/ ПД	Кәсіпкерлік экономикалық негіздері/Экономические основы предпринимательства	Mar/Mar	Маркетинг/Маркетинг	5
		Sta/Sta	Статистика/Статистика	
КП/ ПД	Кәсіпкерлік экономикалық негіздері/Экономические основы предпринимательства	GT/AP	Жобаны талдау/Анализ проектов	3
		BT/UA	Басқару талдауы/Управленческий анализ	
КП/ ПД	Саланы ғылыми қамтамасыздандырумен жобалау/Проектирование и научное обеспечение отрасли	АОК ККОТ/ТРОА РК	АОК қалдықтарын қайта өңдеу технологиясы /Технология переработки отходов АПК	5
		АОКОТ/ТРА ПК	АОК өнеркәсібінің технологиясы /Технология перерабатывающих производств в АПК	
<b>8 СЕМЕСТР</b>				<b>24</b>
<b>Кәсіптік практика/Профессиональная практика</b>				<b>12</b>
ПП	ОР / РР		Өндірістік тәжірибе/ Производственная практика	10
	DAP/ РР		Диплом алды тәжірибе/ Преддипломная практика	2
<b>Қорытынды аттестаттау /Итоговая аттестация</b>				<b>12</b>
ИА	Қорытынды аттестаттау /Итоговая аттестация	DZhZh/KEDT	Дипломдық жұмысты (жобаны) жазу/ Написание и защита дипломной работы (проекта)	12

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

### 2.1 Қайта өңдеу өндірістерінің технологиясы (салалар бойынша) білім беру бағдарламасының сипаттамасы / Описание образовательной программы Технология перерабатывающих производств (по отраслям)

<b>Сфера профессиональной деятельности</b>	
Бітіруші өзінің кәсіби қызметін келесі салаларда жүзеге асыра алады: - қайта өңдеу өнеркәсібінің барлық салалары, қайта өңдеу өндірістерінің технологиялық процестерін әзірлеуді және өндірістік өнімін алуды қамтамасыз ету; - жобалау-конструкторлық және ғылыми-зерттеу ұйымдары; - әртүрлі меншік формасындағы фирмалар.	Выпускник может осуществлять свою профессиональную деятельность в следующих сферах: - все отрасли перерабатывающей промышленности, обеспечение разработки технологических процессов и производственного получения продукции перерабатывающих производств; - проектно-конструкторские и научно-исследовательские организации; - фирмы различных форм собственности.
<b>Объекты профессиональной деятельности</b>	
Білімалушылардың кәсіби қызметінің объектілері болып табылады: - элеваторлар, диірмен зауыттары; - жарма зауыттары; - құрама жем зауыттары; - құрама жем зауыттары; - нан зауыттары; - макарон және кондитерлік фабрикалар; - қант және крахмал-сірне зауыттары	Объектами профессиональной деятельности выпускника являются: - элеваторы, мельзаводы; - крупозаводы; - комбикормовые заводы. - комбикормовые заводы - хлебозаводы - макаронные и кондитерские фабрики - сахарные и крахмалопаточные заводы
<b>Предметы профессиональной деятельности</b>	
- дәнді және жарма дақылдарының астығы; - ұн, жарма; - астықты, диірмен зауыттарын, жарма зауыттарын, құрама жем зауыттарын дайындау және сақтау бойынша технологиялық жабдықтар; - нан, нан-тоқаш, макарон және кондитерлік өнімдер; - қант, крахмал, сірне, крахмал шәрбаттары, модификацияланған крахмалдар, декстриндер; - жүзім, құлмақ, мия, сыра, шарап, коньяк.	- зерно злаковых и крупяных культур; - мука, крупа; - технологическое оборудование по заготовке и хранению зерна, мельзаводов, крупозаводов, комбикормовых заводов. - хлеб, хлебобулочные, макаронные и кондитерские изделия, - сахар, крахмал, патока, крахмальные сиропы, модифицированные крахмалы, декстрины, - виноград, хмель, солод, пиво, вино, коньяк
<b>Виды профессиональной деятельности</b>	

<p>- еңбек ұжымдарының жұмысын ұйымдастыру, басқарушылық шешімдер қабылдау, кәсіпорындардың техникалық-экономикалық көрсеткіштерін және маркетингтік қызметті талдау;</p> <p>-технологиялық тәртіптің сақталуын бақылау: технологиялық операцияларды жетілдіру және нормативтік өнімдерді құруда ресурстық іріктеуші технологиялық процестерді игеру жөніндегі жұмысқа қатысу; экология, еңбекті қорғау, өрт-жарылыс қауіпсіздігі және өндірістік санитария талаптарын ескере отырып, кәсіпорындардың техникалық жабдықталуын және өндірістік қызметін талдау;</p> <p>- қайта өңдеу өндірісінің тиісті салаларының шикізат, дайын өнім сапасын жақсарту бойынша эксперименттік зерттеу;</p> <p>- білім беру саласындағы жұмыс;</p> <p>- ұн, жарма өндірісінің технологиялық процестерін жүргізуді ұйымдастыру, дәнді және жарма дақылдарын өңдеу;</p> <p>- астық өңдеу өнеркәсібі кәсіпорындарының технологиялық схемаларын әзірлеу және жобалау; қолданыстағы кәсіпорындарды қайта жаңарту;</p> <p>- астық өңдеу өнеркәсібі саласындағы ғылыми-техникалық ақпаратты, отандық және шетелдік тәжірибені зерттеу және талдау.</p>	<p>- организация работы трудовых коллективов, принятие управленческих решений, анализ технико-экономических показателей предприятий и маркетинговой деятельности;</p> <p>- контроль за соблюдением технологической дисциплины: совершенствование технологических операций и участие в работе по освоению ресурсосберегающих технологических процессов в создании новых продукций; анализ технической оснащенности и производственной деятельности предприятий с учетом требований экологии, охраны труда, пожара-взрывобезопасности и производственной санитарии;</p> <p>-экспериментальное исследование по улучшению качества сырья, готовой продукции соответствующих отраслей перерабатывающих производств;</p> <p>- работа в сфере образования;</p> <p>-организация ведения технологических процессов производства муки, крупы, переработке зерна злаковых и крупяных культур;</p> <p>-разработка и проектирование технологических схем предприятий зерноперерабатывающей промышленности; реконструкция существующих предприятий;</p> <p>- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в отраслях зерноперерабатывающей промышленности.</p>
---	---

<b>Кәсіби қызмет саласы /Сфера профессиональной деятельности</b>	
<p>Түлек келесі бағыттар бойынша өзінің кәсіби қызыметін жүзеге асыруына болады:</p> <p>- өңдеуші өндірістердің барлық салалары,технологиялық процесстерді және өңдеуші өндірістердің өнімін алу өндірісін қамтамасыз ету;</p> <p>- жобалау-конструкциялық және ғылыми-зерттеу ұйымдарында;</p> <p>- әртүрлі меншік нысандарында .</p>	<p>Выпускник может осуществлять свою профессиональную деятельность в следующих сферах:</p> <p>-все отрасли перерабатывающей промышленности, обеспечение разработки технологических процессов и производственного получения продукции перерабатывающих производств;</p> <p>-проектно-конструкторские и научно-исследовательские организации;</p> <p>-фирмы различных форм собственности.</p>
<b>Кәсіби қызметінің объектілері /Объекты профессиональной деятельности</b>	



<p>Бакалаврдің кәсіби қызыметінің объектілері болып табылады:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элеваторлар, ұнзауыттары;</li> <li>- жарма зауыттары;</li> <li>- аралас жемдер зауыты.</li> </ul> <p>Дайындалу бағыты бойынша «Өңдеуші өндірістердің технологиясы» ұнды, жарма, бидай дақылдары мен жарма мәдениетін өндіру процессінің технологиясын енгізу үшін технологтардың қажеттілігін бағалау тәжірибесі мен білімін алады;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- бидай өңдейтін өнеркәсіптердің технологиялық схемасын жобалау және дамыту; жұмыс істеп тұрған өнеркәсіптерді қайта құру.</li> <li>- ғылыми – техникалық ақпаратты талдау және зерттеу, астықты өңдеу салаларындағы отандық және шетелдік тәжірибелер.</li> </ul>	<p>Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-элеваторы, мельзаводы;</li> <li>-крупозаводы;</li> <li>-комбикормовые заводы.</li> </ul> <p>По направлению подготовки «Технология перерабатывающих производств» получают знания и практические навыки оценки пригодности технологов для ведения технологических процессов производства муки, крупы, переработке зерна злаковых и крупяных культур;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-разработка и проектирование технологических схем предприятий зерноперерабатывающей промышленности; реконструкция существующих предприятий.</li> <li>- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в отраслях зерноперерабатывающей промышленности..</li> </ul>
<b>Кәсіби қызметінің нысандары /Предметы профессиональной деятельности</b>	
<p>6B07213 Қайта өңдеу өндірістерінің технологиясы (салалар бойынша) білім беру бағдарламасы түлектерінің кәсіби қызметтік нысанасы дәнді дақылдар және жарма мәдениеттері, ұн, жарма болып табылады;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- астық, диірмен өнімдері мен бидайды дайындап және сақтау технологиясының жабдықтары.</li> </ul>	<p>Предметами профессиональной деятельности выпускников бакалавриата по образовательной программе 6B07213 Технология перерабатывающих производств (по отраслям) является зерно злаковых и крупяных культур;- мука, крупа;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологическое оборудование по заготовке и хранению зерна, мельзаводов, крупозаводов, комбикормовых заводов.</li> </ul>
<b>Кәсіби қызметінің түрлері /Виды профессиональной деятельности</b>	
<p>-Кәсіби қызыметінің түрлері болуы мүмкін:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ұн, жарма, өңделген дәндер және жарма дақылдарын өндірудің технологиялық процестерін жүргізуді ұйымдастыру;</li> <li>- бидай өңдейтін өнеркәсіптердің технологиялық схемасын жобалау және дамыту; жұмыс істеп тұрған өнеркәсіптерді қайта құру.</li> <li>- ғылыми – техникалық ақпаратты талдау және зерттеу, астықты өңдеу салаларындағы отандық және шетелдік тәжірибелер</li> </ul>	<p>Видами профессиональной деятельности могут быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– -организация ведения технологических процессов производства муки, крупы, переработке зерна злаковых и крупяных культур;</li> <li>-разработка и проектирование технологических схем предприятий зерноперерабатывающей промышленности; реконструкция существующих предприятий.</li> <li>- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в отраслях зерноперерабатывающей промышленности.</li> </ul>



## 2.4 Элективті пәндердің сипаттамасы / Описание элективных дисциплин

### EZhTKN Адам өмірінің қауіпсіздігі және еңбекті қорғау негіздері

**Пререквизиттері:** Мектеп курсы

**Постреквизиттері:** АӨК негіздері

**Оқу мақсаты:** Сыртқы факторлар мен себептер салдарынан өлім-жітім және денсаулық шығындарды төмендетуге бағытталған білімді қалыптастыру және насихаттау. Антропогендік, адам қолымен жасалған немесе табиғи сыртқы теріс ықпалынан техносфераға адам қорғау құру.

**Курстың қысқаша мазмұны** Адамның тіршілік ету ортасымен (өндірістік, тұрмыстық, қалалық) қауіпсіз өзара әрекеттесуі саласындағы теориялық негіздерді зерттеу және практикалық дағдыларды оқыту; барлық тірі организмдердің қоршаған ортамен өзара әрекеттесуінің негізгі заңдылықтары; табиғаттағы заттар айналымының заңдылықтары және тірі жүйелер арқылы энергия ағыны, сондай-ақ экологиялық жүйелер мен жалпы биосфераның жұмыс істеуі; адамның қоршаған ортамен қауіпсіз қарым-қатынасы; техносфераға антропогендік қызметтің әлеуметтік-экологиялық салдары; табиғатты қорғаудың және табиғатты ұтымды пайдаланудың негізгі принциптері.

**Оқыту нәтижесі:** Төтенше жағдайлар айналысатын негізгі жолдары мен әдістерін білу және түсіну; жеке тұлғалар, қоғам мен мемлекеттің қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі өз әсерлерін әсерін түсіну; төтенше жағдайлардан халықты қорғау үшін қоғамдық жүйесін; қауіпті және төтенше жағдайларда әрекет халықтың оқытуды ұйымдастыру; салауатты өмір салты туралы; төтенше жағдайда алғашқы көмек көрсету; денсаулық сақтау және қауіпсіздік саласындағы азаматтардың құқықтары мен міндеттері.

Төтенше жағдайлар қауіпсіздік пен құқықтарын қорғау дағдылары болуы.

Өмір қауіпсіздігі жағдайларын және тәсілдерін білу, оны тәжірибеде медициналық білім мен салауатты өмір салтын негіздерін білу; әскери қызмет негіздері, заманауи кешенді қауіпсіздік мәселелері.

Табиғи, технологиялық және әлеуметтік сипаттағы қауіпті және төтенше жағдайлар түрлі барабар мінез-қамтамасыз ету үшін жеке рухани және дене қасиеттерін қалыптастыруға және дамытуға қабілетті болуы; Салауатты өмір салтын ережелерін құрметтеуге қажеттілігі; денсаулық сақтау және қауіпсіздік саласындағы Қазақстан азаматтары үшін талаптарды жүзеге асыру үшін дайындық

Өмір қауіпсіздігі саласындағы білім алуға жеткілікті дайындықта бар

**Бағдарлама жетекшісі:** Кобланова С.А.

**Кафедра:** Жалпы білім беру пәндері

### EOBZh Экология и основы безопасности жизнедеятельности

**Пререквизиты:** Школьный курс

**Постреквизиты:** Основы в АПК

**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:** Знать и понимать основные способы и методы борьбы с ЧС; иметь представление о влиянии их последствий на безопасность личности, общества и государства; о государственной системе обеспечения защиты населения от чрезвычайных ситуаций; об организации

подготовки населения к действиям в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; о здоровом образе жизни; об оказании первой медицинской помощи при неотложных состояниях; о правах и обязанностях граждан в области безопасности жизнедеятельности

Владеть навыками безопасности и защиты человека в чрезвычайных ситуациях;

Знать условия и способы безопасности жизнедеятельности, применять их на практике

Знать основы медицинских знаний и здорового образа жизни; основы военной службы, современный комплекс проблем безопасности.

Уметь формировать развитие личных духовных и физических качеств, обеспечивающих адекватное поведение в различных опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; потребность соблюдать нормы здорового образа жизни; подготовку к выполнению требований, предъявляемых к гражданину РК в области безопасности жизнедеятельности.

Иметь достаточную подготовку для приобретения знаний в области ОБЖ.

**Руководитель программы:** Кобланова С.А.

**Кафедра:** Общеобразовательных дисциплин

### EZhTD Экология және тұрақты даму

**Пререквизиттері:** Мектеп курсы

**Постреквизиттері:** Азық-түлік химиясы.

**Оқу мақсаты:** Қоғам мен табиғаттың тұрақты даму негіздерін терең жүйесі білімі мен түсінігі, табиғи ресурстар және қоршаған ортаны қорғау ұтымды пайдалану қазіргі заманғы тәсілдерді теориялық және практикалық білім алуға, экологиялық дүниетанымды қалыптастыру тұрады.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Тірі организмдердің тіршілік ету ортасымен өзара іс-қимылының негізгі заңдылықтарын; организмдер санының таралуы мен серпінін, қоғамдастықтар құрылымы мен олардың серпінін; тірі жүйелер мен заттар айналымы арқылы энергия ағынының, экологиялық жүйелер мен тұтастай биосфераның жұмыс істеуінің заңдылықтарын; антропогендік қызметтің әлеуметтік-экологиялық салдарларын; Табиғатты қорғаудың және табиғатты ұтымды пайдаланудың негізгі қағидаттарын зерттеу.

**Оқыту нәтижесі:** Табиғат пен қоғамның өзара іс-қимылының негізгі заңдылықтарын; экожүйелердің жұмыс істеу және биосфераны дамыту негіздерін; өндіріс пен қоршаған ортаның зиянды және қауіпті факторларының адам денсаулығына әсерін білу; ғылыми және арнайы әдебиеттерді іздеу және жүйелеу дағдыларына ие болу; өндірістің қоршаған ортаға техногендік әсерін бағалауды талдай білу; Қоршаған ортаны мониторингілеудің стандартты әдістемесі; орнықты дамудың оңтайлы жағдайларын анықтай білу экологиялық-экономикалық жүйелер; ойлау мәдениетін меңгеру, табиғи ресурстарды пайдаланумен байланысты экологиялық-экономикалық жүйелердің даму тенденцияларын сыни тұрғыдан түсіну және олардың экологиялық салдарын сипаттау.

**Бағдарлама жетекшісі:** Жамалова Д.Б.

**Кафедра:** Стандарттау және тағам технологиялары кафедрасы

### EUR Экология и устойчивое развитие

**Пререквизиты:** Школьный курс

**Постреквизиты:** Пищевая химия

**Цель изучения.** состоит в формировании экологического мировоззрения, получение глубоких системных знаний и представлений об основах устойчивого развития общества и природы, теоретических и практических знаний по современным подходам рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.

**Краткое содержание курса:** Изучение основных закономерностей взаимодействия живых организмов со средой обитания; распространения и динамики численности организмов, структуры сообществ и их динамику; закономерности потока энергии через живые системы и круговорота веществ, функционирования экологических систем и биосферы в целом; социально-экологических последствий антропогенной деятельности; основных принципов охраны природы и рационального природопользования.

**Результаты обучения:** знать основные закономерности взаимодействия природы и общества; основы функционирования экосистем и развития биосферы; влияние вредных и опасных факторов производства и окружающей среды на здоровье человека; иметь навыки поиска и систематизации научной и специальной литературы; уметь анализировать оценку техногенного воздействия производства на окружающую среду; стандартную методику мониторинга окружающей среды; уметь определять оптимальные условия устойчивого развития эколого-экономических систем; владеть культурой мышления, критически осмысливать тенденции развития эколого-экономических систем, связанных с использованием природных ресурсов и охарактеризовать их экологические последствия.

**Руководитель программы:** Жамалова Д.Б.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### OZhMShN Өсімдік және мал шаруашылық негіздері

**Пререквизиттері:** Мектеп курсы

**Постреквизиттері:** Астықтың технологиялық сипаттамасы

**Оқу мақсаты:** ауыл шаруашылығы технологиясы, ауыл шаруашылығы, өсімдік шаруашылығы, мал шаруашылығы және жемшөп өндірісін негіздерін зерттеу.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Ауыл шаруашылығы жануарларын өсіру негіздері. ауыл шаруашылығы жануарларының өсу және даму. Мал шаруашылығы. ауыл шаруашылығы жануарларының өнімділігі сүт тиімділігін негізгі түрлері. Мал шаруашылығы. Ет өнімділігі. ауыл шаруашылығы жануарларының Қой шаруашылығы Жүн өнімділігі. Шошқа. шошқа репродуктивтік сапасы. Бордақылау. Жылқы. Жылқы шаруашылығы. Құс. Жұмыртқа және ет бағытындағы құс. ауыл шаруашылық жануарларын азықтандыру негіздері. жем химиялық құрамы. Принциптері нормаланған азықтандыру. Жемшөп нормалар мен рационына. Жіктеу және жем қысқаша сипаттамасы. қоректік заттар мен оған әсер ететін факторларды сiңiмдiлiгiн. ауыл шаруашылығы жануарларының бағалау негіздері. жануарларды қолдан ұрықтандыру, әдіс құнының мәні. асыл тұқымды әдістері, олардың биологиялық табиғаты. Будандастыру, оның мәні және практикалық құндылығы

**Оқыту нәтижесі:** Әдістемесі қойындысы далалық, өндірістік және парниктік эксперименттер білу; экспериментке бақылау талдау әдістемесі;

Бақылау өндіріс әдістерін қолдану; алынған мәліметтерді сенімділігін анықтау әдістері. Агронмиялық зерттеу жоспары қалдыру; далалық, өсімдіктер және өндірістік тәжірибесін өткізуге; эксперименттер негізгі бақылау және талдау оң әдістерін қолдануға. Жұмыс тәжірибесі арқылы жаңа ауыл шаруашылығы әдістерін тиімділігін тексеру және өндіріске оларды енгізу; Талдау және деректерді синтездейді компиляциялау және олардың жарамдылығын анықтау. Математикалық алынған деректерді өңдеу және олардың жарамдылығын анықтау; оң қорытындылар; зерттеулер негізінде есеп жасайды

**Бағдарлама жетекшісі:** Есеева Ф.К.

**Кафедра:** Стандарттау және тағам технологиялары

### ORZh Основы растениеводства и животноводства

**Пререквизиты:** Школьный курс

**Постреквизиты:** Технологическая характеристика зерна

**Цель изучения.** Основная цель данной дисциплины – изучение основы технологии сельхозпроизводства, земледелия, растениеводства, животноводства и кормопроизводства.

**Краткое содержание курса:** Основы разведения сельскохозяйственных животных. Рост и развитие с/х животных. Скотоводство. Молочная продуктивность Основные виды продуктивности с/х животных. Скотоводство. Мясная продуктивность. Овцеводство Шерстная продуктивность с/х животных. Свиноводство. Репродуктивные качества свиней. Откорм. Коневодство. Продуктивное коневодство. Птицеводство. Яичное и мясное птицеводство. Основы кормления сельскохозяйственных животных. Химический состав кормов. Принципы нормированного кормления. Кормовые нормы и рационы. Классификация и краткая характеристика кормов. Переваримость питательных веществ и факторы, влияющие на нее. Основы зоогигиены Бонитировка

с\х животных. Искусственное осеменение животных, сущность метода, значение. Методы разведения, их биологическая сущность. Гибридизация, её сущность и практическое значение

**Результаты обучения:** Знать методику закладки полевых, производственных и вегетационных опытов; методику проведения наблюдений анализов в опытах;

Применять методы производственных наблюдений; методы определения достоверности полученных данных. оставить план агрономических исследований; проводить полевые, вегетационные и производственные опыты; применять правильные методы основных наблюдений и анализов в опытах проверять эффективность новых агроприемов путем проведения производственных опытов и внедрять их в производство; анализировать, синтезировать и обобщать полученные данные и определять их достоверность математически обрабатывать полученные данные и определять их достоверность; сделать правильные выводы; составить отчет по материалам исследования

**Руководитель программы:** Есеева Г.К.

**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:** Антаев Ж.Т.

**Кафедра:** Есеп және аудит

### **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:** Антаев Ж.Т.

**Кафедра:** Учет и аудит

### **ЕКZhIKN Экономика, көшбасшылық және инновациялық кәсіпкерлік негіздері**

**Пререквизиттері:** Мектеп курсы

**Постреквизиттері:** Өндеу өндірістері сапасының аудиті

**Оқу мақсаты:** білім алушыларда экономика, көшбасшылық және инновациялық кәсіпкерлік негіздерін кәсіби қолданудың теориялық білімі мен практикалық дағдыларын қалыптастыру

**Курстың қысқаша мазмұны:** Пәнді оқу көшбасшылық қасиеттерді, соның ішінде инновациялық бизнесті қолдана отырып, кәсіпкерлік қызметті жүзеге асыру үшін қажетті экономикалық дүниетанымды, білім мен дағдыларды қалыптастыруға бағытталған тақырыптарды қамтиды. Студент экономикалық талдау, экономикалық жүйенің әртүрлі салаларында зерттеулер жүргізу білімі мен дағдыларын алады; Қазіргі кәсіпкердің инновациялық ойлауы қалыптасады.

**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 ұйымдастырудың формалары мен әдістерін жетілдіруге және оның тиімділігін арттыруға бағытталған міндеттерді шеше білу; мәселені тұжырымдауға дайын болу және оны шешу жолдарын көрсете білу; 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; инновациялық кәсіпкерлікті дамытудың негізгі экономикалық көрсеткіштерін генерациялау білім деңгейін арттыру мақсатында көшбасшылық қасиеттерін және жеке білімділік.

**Бағдарлама жетекшісі:** Ахметов Д.С.

**Кафедра:** Экономика және менеджмент

### **OELIP Основы экономики, лидерства и инновационного предпринимательства**

**Пререквизиты:** Школьный курс

**Постреквизиты:** Аудит качества перерабатывающих производств

**Цель изучения.** формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков профессионального применения основы экономики, лидерства и инновационного предпринимательства.

**Краткое содержание курса:** 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.

**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:** Экономика и менеджмент

### GZN Ғылыми зерттеулер негіздері

**Пререквизиттер:** Мектеп курсы

**Постреквизиттер:** Астық өңдеу кәсіпорындарында шикізат қасиеттерін зерттеу әдісі. Өңдеу өндірістерінің ғылыми зерттеулер негіздері

**Мақсаты:** Меңгеру болашақ мамандардың теориялық білімі.

**Курстың қысқаша мазмұны** Агроөнеркәсіптік кешен саласындағы қазіргі әлемдегі ғылымның рөлін зерттеу, ғылыми зерттеулер жүргізуде және оларды тиімді ұйымдастыруда теориялық білім мен практикалық дағдылардың деңгейін игеру. Ғылыми зерттеулерді жүргізу және енгізу процесіне қатысу үшін жинақталған білімнің үлкен көлемін пайдалана отырып, барабар басқару шешімдерін қабылдау. Ғылыми-зерттеу қызметін ұйымдастыра білу және бұрыннан белгілі ғылыми әзірлемелерді тиімді пайдалану.

**Оқыту нәтижелері:** Мәдени өсімдіктерді өндіру технологиясының негіздерін білу: өнімнің сапалық және технологиялық ерекшеліктерінің қалыптасуын түсіну. Астық өнімдерін, нан және макарон өнімдерін өңдеу технологиясы саласында білімді қолдану. Өндірісте жинақталған білімді пайдалану, өсімдік шаруашылығы өнімдерінің сапасын басқару дағдыларына ие болу, жұмыс нәтижесінде алынған деректерді талдай және бағалай білу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Мукашева Т. К.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### ONI Основы научных исследований

**Пререквизиты:** Школьный курс

**Постреквизиты:** Методы исследования свойств сырья на зерноперерабатывающих предприятиях. Основы научных исследований перерабатывающих производств.

**Цель изучения:** Овладение будущими специалистами теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию современных технологий.

**Краткое содержание курса:** Изучение роли науки в современном мире в сфере агропромышленного комплекса, освоение уровня теоретических знаний и практических умений в проведении научных исследований и их эффективной организации. Принятие адекватных управленческих решений с использованием больших объемов накопленных знаний, для задействования в процессе проведения и внедрения научных исследований. Умения организовать научно-исследовательскую деятельность и эффективно использовать уже известные научные разработки.

**Результаты обучения:** Знать основы технологии производства культурных растений из него: понимать формирование качественных и технологических особенностей продукции. Применение знаний в области технологии переработки зернопродуктов, хлеба и макаронных изделий. Иметь навыки в умении использования накопленных знаний на производстве, в управлении качеством продукции растениеводства уметь анализировать и оценивать, полученные в результате работы данные.

**Руководитель программы:** Мукашева Т.К.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### FMOT Функционалдық мақсаттағы өнімдердің технологиясы

**Пререквизиттер:** Мектеп курсы

**Постреквизиттер:** Кондитер өнімдерін өндіру технологиясы. Азық түлік өнімдерін және шикізат

қасиеттерін зерттеу әдісі

**Оқу мақсаты:** Қалыптастыру, теориялық білімдерін және практикалық дағдыларын сапа және қауіпсіздік процестерін жүргізу кезінде тамақ билхимия өнімдері мен азық-түлік шикізат.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Азық-түлік қауіпсіздігі: түсінігі, мәні және қол жеткізу жолдары. Жіктеу ықтимал қауіпті заттар мен тамақ негізгі жолдары оның ластану. Сипаттамасы және анықтау әдістері контаминанттардың химиялық және биологиялық текті азық-түлік өнімдеріндегі. Негіздері ра-диационной қауіпсіздігін азық-түлік шикізатын және тамақ өнімдерін. Тағамдық қоспалардың сапасын бағалау мен бақылауды, оларды қолдану. Полимерлі және басқа материалдар, ықтимал көзі тамақ өнімдерін ластау. Гигиеналық бақылауды қолдану тағамға биологиялық белсенді қоспалардың.

**Оқыту нәтижелері:** Білу, мәні мен негізгі ұғымдар продовольственной. Білуге балуан алмат кебіспаев қол-фикацию ықтимал қауіпті заттар мен тамақ негізгі жолдары оның ластану. Меңгеру әдістеріне сипаттама беріңіз анықтау контаминанттардың химиялық және биологиялық текті азық-түлік өнімдеріндегі. Рөлін түсіну бағалау қауіпсіздік тағамдық қоспалар және оларды қолдану. Болуы, ой-өрісі кең, аналитикалық ақыл-ой жүйесі мен қабілеті бағдарлауға қазіргі заманғы жағдайында. Пайдалану өз қызметінде кәсіптік лексиканы.

**Бағдарлама жетекшісі:** Кабдолла Д.Р.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### ТРFN Технология продуктов функционального назначения

**Пререквизиты:** Школьный курс

**Постреквизиты:** Технология производства кондитерских изделий. Методы исследования свойств сырья и продуктов питания

**Цель изучения.** Формирование теоретических знаний и практических навыков в области качества и безопасности процессов при производстве пищевых продуктов и продовольственного сырья.

**Краткое содержание курса:** Продовольственная безопасность: понятие, сущность и пути достижения. Классификация потенциально опасных веществ пищи и основные пути её загрязнения. Характеристика и методы определения контаминантов химического и биологического происхождения в пищевых продуктах. Основы радиационной безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. Оценка безопасности пищевых добавок и контроль их применения. Полимерные и другие материалы, как возможный источник загрязнения пищевой продукции. Гигиенический контроль применения биологически активных добавок к пище.

**Результаты обучения:** Знать сущность и основные понятия продовольственной безопасности. Знать классификацию потенциально опасных веществ пищи и основные пути её загрязнения. Уметь дать характеристику методам определения контаминантов химического и биологического происхождения в пищевых продуктах. Понимать роль оценки безопасности пищевых добавок и контроля их применения. Иметь широкий кругозор, аналитический склад ума и способность ориентироваться в современных условиях. Использовать в своей деятельности профессиональную лексику.

**Руководитель программы:** Кабдолла Д.Р.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### АТМА Азық-түлік массаларының адгезиясы

**Пререквизиттер:** Мектеп курсы

**Постреквизиттер:** Тағамдық өнімдердің сапасын бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер

**Оқу мақсаты:** Білім алушыларда қажетті білім қалыптастыру, өндірістің технологиялық, техникалық және экологиялық аспектілерін ескере отырып, тағам өнімдері мен шикізаттың өңдеу объектісі ретіндегі физикалық-механикалық қасиеттері, тағам материалдарының құрылымдық-механикалық қасиеттерін анықтауға арналған аспаптар туралы, олардың ерекшеліктеріне қарай тағам массаларының адгезиялық өзара әрекеттесуін талдау және өлшеу құралдары туралы.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Адгезия технологиялық процестің барлық кезеңдерінде байқалады:

шикізатты тасымалдау, өңдеу кезінде, аралық кезеңдерде, дайын өнімді орау, сақтау кезінде және т.б. Адгезия (жабысу) - бұл екі гетерогенді дененің жанасуы кезінде пайда болатын құбылыс. Адгезия үстірт құбылыстарға жатады. Ол екі дененің арасындағы байланысты сипаттайды; бұл байланысты бұзу үшін сыртқы әсер қажет. Адгезия екі қатты зат жанасқанда, сондай-ақ сұйықтықтар қатты денелермен жанасқанда пайда болады. Ол тамақ массаларының технологиялық жабдықтың беттерімен байланысын анықтайды (сыйымдылықтар, транспортерлер, құбырлар және т. б.)

**Оқыту нәтижелері:** Өнімдердің консистенциясын, қаттылығын, сынғыштығын, когезиясын, үйкелісін, жабысқақтығын, құрылымын сипаттайтын әртүрлі денелердің адгезиясы мен кернеулі және деформацияланған күй теориясының қазіргі тұжырымдамасының мәнін білу; тамақ өнімдерінің құрылымдық-механикалық сипаттамаларын анықтау әдістерін қолдану; тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестері, механикалық, термиялық, электрлік және химиялық технологиялық өңдеу режимі мен тәсілі, олар әр түрлі тағамдардың түпкілікті мінез-құлқы мен сапасына әсер етеді.

**Бағдарлама жетекшісі:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### APM Адгезия пищевых масс

**Пререквизиты:** Школьный курс

**Постреквизиты:** Простые методы и приемы, необходимые для оценки качества еды

**Цель изучения:** Сформировать у обучающихся необходимые знания о физико-механических свойствах пищевых продуктов и сырья как объекта переработки с учетом технологических, технических и экологических аспектов производства, о приборах для определения структурно-механических свойств пищевых материалов, анализ и средства измерения адгезионного взаимодействия пищевых масс в зависимости от их особенностей.

**Краткое содержание курса:** Адгезия наблюдается на всех стадиях технологического процесса: при транспортировке, переработке сырья, на промежуточных стадиях, при упаковке, хранении готового продукта и т.д. Адгезия (прилипание) - это явление, возникающая при контакте двух разнородных тел. Этот контакт происходит на границе раздела фаз. Адгезия относится к поверхностным явлениям. Она характеризует связь между двумя телами; для нарушения этой связи необходимо внешнее воздействие. Адгезия возникает при контакте двух твердых тел, а также при контакте жидкостей с твердыми телами. Она определяет связь пищевых масс с поверхностями технологического оборудования (ёмкости, транспортёры, трубопроводы и т.д.)

**Результаты обучения:** Знать сущность современного понятия адгезии и теории напряженного и деформированного состояния различных тел, характеризующих консистенцию, твердость, хрупкость, когезию, трение, липкость, текстуру продуктов: применение методов определения структурно-механических характеристик пищевых продуктов; технологические процессы производства пищевых продуктов, режим и способ механической, термической, электрической и химико технологической обработки, которые влияют на конечное поведение и качество различных пищевых продуктов.

**Руководитель программы:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### OOMS Өңдеу өндірісінің микробиологиясы және санитариясы

**Пререквизиттер:** Бейорганикалық және органикалық химия

**Постреквизиттер:** Азық түлік өнімдерін және шикізат қасиеттерін зерттеу әдісі

**Оқу мақсаты:** Теориялық білімдерін қалыптастыру бойынша жалпы микробиология: морфология, физиология және биохимия микроорганизмдердің негіздері бойынша, олардың белгілі принциптер бойынша жүйелеу жолдары, іс-қимыл экологиялық факторлардың микроорганизм-біз, міндеттері туралы микробиологиялық және санитарлық-гигиеналық бақылау және сала кәсіпорындарында және оның рөлі алу, өнімнің жоғары сапасын

**Курстың қысқаша сипаттамасы:** Микроорганизмдердің морфологиясы және систематикасы. Микроорганизмдердің физиологиясы. Қоршаған ортаның физикалық факторларының микроорганизмдерге әсері. Өнімдерді сақтаудың заманауи әдістерінің микробиологиялық негіздері.



Микроорганизмдер тудыратын маңызды биохимиялық процестер, олардың практикалық маңызы. Тамақ өнеркәсібіндегі микробиологиялық бақылау негіздері.

**Оқыту нәтижелері:** Микробиологияның ұғымдары мен терминдерін; микроорганизмдердің жіктелуін; микроорганизмдердің негізгі топтарының морфологиясы мен физиологиясын; қауіптілік критерийлері мен өнімдер сапасының санитарлық нормаларын; топырақ, су және ауа микрофлорасының сипаттамаларын; тамақ өндірісіндегі микробиологиялық ластанудың ықтимал көздерін, даму жағдайларын; шикізат пен дайын өнімнің бұзылуын болдырмау әдістерін білу. Сақтау және қайта өңдеу кезінде өнімнің микробиологиялық белсенділігін басқара білу, шикізат пен қайта өңдеу өнімдерінің микробиологиялық бүліну дәрежесін анықтау; шикізат пен өнімнің бүлінуін болдырмау жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және іске асыруға қатысу, техникалық пайдалы микроорганизмдерді пайдалану мүмкіндіктерін және патогендік микрофлорамен күресу шараларын іздеу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Сегизбаева А.С.

**Кафедра** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### **MSPP Микробиология и санитария перерабатывающих производств**

**Пререквизиты:** Неорганическая и органическая химия

**Постреквизиты:** Методы исследования свойств сырья и продуктов питания

**Цель изучения.** Сформировать теоретические знания по общей микробиологии: морфологии, физиологии и биохимии микроорганизмов, по основам их систематики, действию экологических факторов на микроорганизмы, о задачах микробиологического и санитарно-гигиенического контроля на предприятиях отрасли и его роли в получении продукции высокого качества

**Краткое содержание курса:** Морфология и систематика микроорганизмов. Физиология микроорганизмов. Влияние физических факторов внешней среды на микроорганизмы. Микробиологические основы современных методов хранения продуктов. Важнейшие биохимические процессы, вызываемые микроорганизмами, их практическое значение. Основы микробиологического контроля в пищевой промышленности.

**Результаты обучения:** Знать понятия и термины микробиологии; классификацию микроорганизмов; морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов; критерии без-опасности и санитарные нормы качества продуктов; характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха; возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом произ-водстве, условия из развития; методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции. Уметь управлять микробиологической активностью продукции при хранении и переработке, определять степень микробиологической порчи сырья и продуктов переработки; разрабатывать и принимать участие в реализации мероприятий по предотвращению порчи сырья и продукции, изыскивать возможности использования технически полезных микроорганизмов и мер борьбы с патогенной микрофлорой.

**Руководитель программы:** Сегизбаева А.С.

**Кафедра** «Стандартизация и пищевые технологии»

### **ATCh Азық түлік химиясы**

**Пререквизиттер:** Экология және тұрақты даму

**Постреквизиттер:** Тағамдық өнімдердің сапасын бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер

**Оқу мақсаты:** Менгеру теориялық білімін химиялық құрамы азық-түлік тауарларының ретінде күрделі және лабильді кешен органикалық және бейорганикалық қосылыстар жолдары, химиялық өзгеру және реакциялардың механизмдері тамақ жүйелерінде.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Кіріспе. Құрылымдық ұйымдастыру жасушалар. Химиялық құрамы организм Белоктар. Құрылысы, қасиеттері, функциялары ағзадағы. Рөлі тамақтануда. Липидтер және олардың алмасуы. Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі тамақ өнімдерінің Ластану өсімдік және мал шаруашылығы. Функционалдық сыныптар тағамдық қоспалар. Подслащивающие заттар мен хош иістендіргіштер, Тағамдық қоспалар, күшейтетін және түрлендіргіш қосындылары дәмі және хош

иісті Заттар, сыртқы түрін жақсартатын тағамдық өнімдердің Биохимиялық жетілу процесін ет Химия ет өндіру. Жұмыртқа және қайта өңдеу өнімдері жұмыртқа. Нан-тоқаш және кондитерлік бұйымдар. Көкөністер, жемістер мен жидектер. Физиологиялық тамақтану негіздері.

**Оқыту нәтижелері:** Кәсіби пәндерді меңгеру үшін қажетті химия саласындағы іргелі негіздерді білу. Кәсіпорынның тиімділігін одан әрі дамыту және арттыру мақсатында химиялық білім мен түсініктерді қолдана білу. Техникалық және технологиялық процестер мәселелері бойынша пікір білдіре білу. Орындаушылардың жұмысын ұйымдастыра білу, өзін-өзі жетілдіру және өзін-өзі дамыту.

**Бағдарлама жетекшісі:** Жсупбеков Ж.М.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### RCh Пищевая химия

**Пререквизиты:** Экология и устойчивое развитие

**Постреквизиты:** Простые методы и приемы, необходимые для оценки качества еды

**Цель изучения.** Усвоение теоретических знаний о химическом составе продовольственных товаров как сложного и лабильного комплекса органических и неорганических соединений, о путях химических превращений и механизмах реакций в пищевых системах.

**Краткое содержание курса:** Введение. Структурная организация клетки. Химический состав организма Белки. Строение, свойства, функции в организме. Роль в питании. Липиды и их обмен. Безопасность продуктов питания Загрязнения пищевых продуктов в растениеводстве и животноводстве. Функциональные классы пищевых добавок. Подслащивающие вещества и ароматизаторы. Пищевые добавки, усиливающие и модифицирующие вкус и аромат. Вещества, улучшающие внешний вид пищевых продуктов Биохимические основы процесса созревания мяса Химия мясного производства. Яйца и продукты переработки яиц. Хлебобулочные и кондитерские изделия. Овощи, фрукты и ягоды. Физиологические основы питания.

**Результаты обучения:** Знать фундаментальные основы в области химии, необходимых для усвоения профессиональных дисциплин. Уметь применять химические знания и понимания с целью дальнейшего развития и повышения эффективности работы предприятия. Уметь выражать суждения по вопросам технического и технологического процессов. Уметь организовать работу исполнителей, самосовершенствоваться и саморазвиваться.

**Руководитель программы:** Ерняязова Х.М.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### AZhOOT Астық және оны өңдеу өнімдерінің тауартануы

**Пререквизиттері:** Мектеп курсы

**Постреквизиттері:** Астықты қабылдау және сақтау технологиясы

**Оқу мақсаты:** практикалық дағдылар теориялық білім алу болып табылады

**Курстың қысқаша мазмұны:** Негізгі тауардың ұғымдар. Өнімдерді, мүмкіндіктерді, сапасы, сапа өнім. тауарларды ауқымы. Ассортимент басқару өнімдері. Тауарларды жіктеу. тауарлар сапасы. ауыл шаруашылығы өнімдерінің сапасын және ауыл шаруашылығы өнімдерінің химиялық құрамын әсер ететін факторлардың тұжырымдамасы. Ауыл шаруашылығы өнімдерімен сақтау кезінде жүретін процестерді зерттеу. Тауарлық астық өнімдері. қоғамдық тамақтандыру олардың тиістілігі.

астық өңдеу мүмкіндіктері мен өнімдерін тұрғысынан астық және астық өнімдері сапасын бағалау. ұн орау және сақтау.

**Оқыту нәтижесі:** Ел экономикасының астық маңыздылығы туралы білу; өндірістік мәселелерді өсіру және тұқым әдістері; астық өнімдерінің химиялық құрамын анықтау әдістері; өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде тауарлардың негізгі сипаттамаларын көрсеткіштерін талдау қабілетті болуы. өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде тауарлардың негізгі сипаттамаларын көрсеткіштерін талдау жеңе алады.

**Бағдарлама жетекшісі:** Мукашева Т.К.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиялары»

### **TZPP Товароведение зерна и продуктов его переработки**

**Пререквизиты:** Школьный курс

**Постреквизиты:** Технология приемки и хранения зерна

**Цель изучения:** является приобретение теоретических знаний, практических навыков Проведения оценки качества зерна и зернопродуктов с целью его дальнейшей переработки.

**Краткое содержание курса:** Основные категории товароведения. Общие понятия. Свойства, качество, показатель качества продукции. Ассортимент товара. Классификация товаров. Потребительские свойства. Понятие о факторах, влияющих на качество с/х продуктов и химический состав с/х продуктов. Изучение процессов, протекающих при хранении с/х продуктов. Товароведение продукции, целесообразности использования их в общественном питании.

**Результаты обучения:** знать о значении зернопродуктов в экономике страны; о методах селекции и задачах семеноводства; о методах определения химического состава зернопродуктов; уметь анализировать показатели основных характеристик товаров на всех этапах жизненного цикла. владеть навыками анализа показателей основных характеристик товаров на всех этапах жизненного цикла.

**Руководитель программы:** Мукашева Т.К.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### **КОТ Кондитер өнімдерінің тауартануы**

**Пререквизиттері:** Қоғамдық тамақтану технологиясы

**Постреквизиттері:** Ұннан жасалатын кондитер бұйымдарын өндіру кезіндегі сандық және сапалық есеп

**Оқу мақсаты:** практикалық дағдылар теориялық білім алу болып табылады

**Курстың қысқаша мазмұны:** "Кондитерлік өнімдер" ұғымы. Барлық кондитерлік өнімдерді жіктеудің негізгі формалары. Кондитерлік өнімдер мен дайын кондитерлік өнімдерді өндіруге арналған шикізаттың тұтынушылық қасиеттерін зерттеу. Кондитерлік фабрикалар мен зауыттардың өндірілетін ассортиментін зерттеу. Тауарлар ассортиментін басқару. Карамель, шоколад, ұннан жасалған кондитерлік өнімдер, қант кондитерлік өнімдері, Шығыс тәттілері және т.б. сапасына қойылатын талаптар мен талаптар. сақтау және тасымалдау шарттары.

**Оқыту нәтижесі:** Кондитерлік өнімдерді өндірудің технологиялық процесін оңтайландыру, келіп түскен шикізаттың сапасын анықтау және оны кондитерлік өнімдерді дайындау сапасына қарай өндеудің ұтымды тәсілдерін таңдау, шикізаттың, жартылай фабрикаттар мен дайын кондитерлік өнімдердің сапасы мен сақталуына қойылатын талаптар бойынша құжаттармен жұмыс істеу. Мамандандырылған мақсаттағы кондитерлік өнімдерді (диабеттік, функционалды, фитнес және т. б.) әзірлеу, тауартану әдістерін қолдану; сауда (немесе өнеркәсіптік) ассортиментін қалыптастыру және талдау; тауарлардың сапасын бағалау және олардың сапа градацияларын белгілеу; тауар шығындарын есептеу және оларды есептен шығару.

**Бағдарлама жетекшісі:** Мукашева Т.К.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиялары»

### **ТКІ Товароведение кондитерских изделий**

**Пререквизиты:** Технология общественного питания

**Постреквизиты:** Количественный и качественный учет при производстве кондитерских изделий

**Цель изучения:** является приобретение теоретических знаний, практических навыков

**Краткое содержание курса:** Понятие «кондитерские товары». Основные формы классификации всех кондитерских изделий. Изучение потребительских свойств сырья для производства кондитерских изделий и готовых кондитерских изделий. Изучение вырабатываемого ассортимента кондитерских фабрик и заводов. Управление ассортиментом товаров. Обеспечение и требования к качеству карамели, шоколада, мучных кондитерских изделий, сахарных кондитерских, восточные сладости и др. Условия хранения и транспортировки.

**Результаты обучения:** Оптимизировать технологический процесс производства кондитерских

изделий, определять качество поступившего сырья и выбирать рациональные способы обработки его в зависимости от качества для приготовления кондитерских изделий, работать с документами по требованиям к качеству и хранению сырья, полуфабрикатов и готовых кондитерских изделий. Разрабатывать кондитерскую продукцию специализированного назначения (диабетическую, функциональную, фитнес и т.д.), применять методы товароведения; формировать и анализировать торговый (или промышленный) ассортимент; оценивать качество товаров и устанавливать их градации качества; рассчитывать товарные потери и списывать их.

**Руководитель программы:** Мукашева Т.К..

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### AKST Астықты қабылдау және сақтау технологиясы

**Пререквизиттері:** Астық және оның өнімдерінің тауартануы

**Постреквизиттері:** Ұн және жарма өңдеу технологиясы

**Оқу мақсаты:** Элеваторлардың астық білім қабылдауды меңгеру қабілетті мамандар мен астық өңдеу кәсіпорындары оқу

**Курстың қысқаша мазмұны:** Астықты қабылдау технологиясы. Астық пен тамыр дақылдарын автокөлікпен тасымалдауды ұйымдастыру. Астықтың нысаналы партияларын қалыптастыру әдістері. Астықты жинаудан кейінгі өңдеу қабылдаудың, партияларды қалыптастырудың, өңдеудің, орналастырудың және сақтаудың өзара байланысты технологиялық және көліктік операцияларының кешені ретінде. Астықты ағынмен қабылдау және өңдеу ерекшеліктері. Технологиялық желілер, олардың жіктелуі. Сусымалы материалдар, олардың күйі және өмір сүру саласы. Сусымалы материалдың параметрлері.

**Оқыту нәтижесі:** Білім алушының кәсіптік қызмет түрін меңгеруі астық пен тұқымдарды сақтау, оның ішінде астықты орналастыру, Автоматты бақылауға және реттеуге жататын технологиялық параметрлерді анықтау, астық пен тұқымдарды сақтаудың талап етілетін режимдерін қамтамасыз ету, астық пен тұқымдарды сақтауға арналған жабдықтар жұмысының ұтымды режимдерін қамтамасыз ету.

**Бағдарлама жетекшісі:** Мукашева Т.К.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиялары»

### ТРНЗ Технология приемки и хранения зерна

**Пререквизиты:** Товароведение зерна и продуктов его переработки

**Постреквизиты:** Технология производства крупы и муки

**Цель изучения:** Подготовка специалистов, способных овладению знаний приемки зерна на элеваторах и зерноперерабатывающих предприятиях

**Краткое содержание курса:** Технология приемки зерна. Организация вывозки зерна и корнеплодов с автотранспортом. Методы формирования целевых партий зерна. Послеуборочная обработка зерна как комплекс взаимосвязанных технологических и транспортных операций приемки, формирования партий, обработки, размещения и хранения. Особенности поточной приемки и обработки зерна. Технологические линии, их классификация. Сыпучие материалы, их состояние и область существования. Параметры сыпучего материала.

**Результаты обучения:** Овладение обучающимся видом профессиональной деятельности хранение зерна и семян, в том числе размещение зерна, определение технологических параметров, подлежащие автоматическому контролю и регулированию, обеспечивать требуемые режимы хранения зерна и семян, обеспечивать рациональные режимы работы оборудования для хранения зерна и семян.

**Руководитель программы:** Мукашева Т.К.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### ATS Астықтың технологиялық сипаттамасы

**Пререквизиттері:** Өсімдік және мал шаруашылық негіздері

**Постреквизиттері:** Астықты қабылдау және сақтаудағы өндірістік технологиялық бақылау

**Оқу мақсаты:** Элеваторлар мен астық өңдеу кәсіпорындарында астықты қабылдау білімін меңгеруге қабілетті мамандарды даярлау.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Астықтың технологиялық қасиеттері: астықтың ұн тарту қасиеттері, ұнның наубайхана қасиеттері. Астықтың ұнтақтау партияларын қалыптастыру. Бидай мен кара бидай дәндерін ұнтақтауға дайындау. Ұнның ассортименті және сапа көрсеткіштері. Бидай мен кара бидайды ұнтақтау түрлері және нан пісіру, макарон ұнтақтау кезінде дайын өнімнің шығу нормалары. Дәнді ұнға ұнтақтаудың негізгі операциялары.

**Оқыту нәтижесі:** Бидай дәнінің және оны қайта өңдеу өнімдерінің сапасын бағалаудың әдістері мен әдістемелерін меңгереді; тамақ өнімдерінің сапасын бағалау зертханасында қолданылатын аспаптық әдістер саласында білім алады және химиялық реактивтермен жұмыс істеу кезінде қауіпсіздік техникасын меңгереді; бидай дәніне және оны қайта өңдеу өнімдеріне органолептикалық және физика-химиялық қасиеттері бойынша сипаттама беруді үйренеді. дайын бетон және темірбетон бұйымдары мен конструкцияларының сапасы.

**Бағдарлама жетекшісі:** Мукашева Т.К.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиялары»

### ТНЗ Технологическая характеристика зерна

**Пререквизиты:** Основы растениеводства и животноводства

**Постреквизиты:** Производственно-технологический контроль при приемке и хранения зерна

**Цель изучения:** Подготовка специалистов, способных овладению знаний приемки зерна на элеваторах и зерноперерабатывающих предприятиях

**Краткое содержание курса:** Технологические свойства зерна: мукомольные свойства зерна, хлебопекарные достоинства муки. Формирование помольных партий зерна. Подготовка зерна пшеницы и ржи к помолу. Ассортимент и показатели качества муки. Виды помолов пшеницы и ржи и нормы выходов готовой продукции при хлебопекарных, макаронных помолах. Основные операции размола зерна в муку.

**Результаты обучения:** Освоит методы и методики для оценки качества зерна пшеницы и продуктов его переработки: получит знания в области инструментальных методов используемые в лаборатории оценки качества пищевой продукции и освоит технику безопасности при работе с химическими реактивами; научится давать характеристику зерну пшеницы и продуктам его переработки по органолептическим и физико-химическим свойствам. качество готовых бетонных и железобетонных изделий и конструкций.

**Руководитель программы:** Мукашева Т.К.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### AKSKBS Астықты қабылдау және сақтаудағы қауіпсіздік, бақылау және сынау

**Пререквизиттер:** Функционалдық мақсаттағы өнімдердің технологиясы

**Постреквизиттер:** Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеу және сақтау

**Мақсаты:** білімді қалыптастыру негізгі ережелері туралы әдістерін жоспарлау, ұйымдастыру және сынау мен бақылау, сынау нәтижелерін өңдеу туралы кейіннен пайдалану үшін білімді шешу кезінде ұйымдастырушылық, әдістемелік және техникалық мәселелерін зерттеу жүргізу, определительных және бақылау сынақтарын бұйымдарды әр түрлі өнеркәсіптің жағдайында тәжірибелік пайдалану, полигондарда, өндірістік кәсіпорындарда және жобалық ғылыми-зерттеу ұйымдарында.

**Курстың қысқаша мазмұны:** тәжірибелік пайдалану жағдайында, полигондарда, өндірістік кәсіпорындарда және жобалық ғылыми-зерттеу ұйымдарында өнеркәсіптің әртүрлі салаларының бұйымдарына зерттеу, айқындау және бақылау сынақтарын жүргізудің ұйымдастырушылық, әдістемелік және техникалық мәселелерін шешу кезінде білімді кейіннен пайдалану үшін сынақтар мен бақылауды жоспарлау, ұйымдастыру және жүргізу әдістерінің негізгі ережелері туралы білімді



калыптастыру.

**Оқыту нәтижелері:** өнім сапасын қамтамасыз ету жүйесіндегі сынақтардың міндеттері туралы; сынақтарды технологиялық, математикалық, әдістемелік, метрологиялық және ақпараттық қамтамасыз етудің қазіргі даму деңгейі туралы; сынақтардың сертификаттау және сапа жүйелері туралы; механикалық, климаттық және биологиялық факторлардың әсеріне сынақтар жүргізудің әдістемесі мен технологиясын білу және қолдана білу; мынадай дағдыларға ие болу: жоспарлау және өңдеу сынақтардың жекелеген фрагменттерін орындау; механикалық, климаттық және биологиялық факторлардың әсеріне сынақтардың жекелеген фрагменттерін орындау; сынау нәтижелері бойынша бұйымдардың сапасы туралы шешімдер қабылдау.

**Бағдарлама жетекшісі:** Кукенов А.Ж.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### **ИКВРНЗ Испытание, контроль и безопасность при приемке и хранении зерна**

**Пререквизиты:** Технология продуктов функционального назначения

**Постреквизиты:** Обработка и хранение продукции растениеводства

**Цель изучения:** формирование знаний об основных положениях методов планирования, организации и проведения испытаний и контроля, об обработке результатов испытаний для последующего использования знаний при решении организационных, методических и технических вопросов проведения исследовательских, определительных и контрольных испытаний изделий различных отраслей промышленности в условиях опытной эксплуатации, на полигонах, на производственных предприятиях и в проектных научно-исследовательских организациях.

**Краткое содержание курса:** Содержание и основу дисциплины составляет изучение основных видов контроля безопасности зерна всех видов культур, контроль за остаточным количеством пестицидов, изучение ссылочных нормативно-технических документов. Пшеница. Испытание, контроль и безопасность при приеме. Рожь. Испытание, контроль и безопасность. Ячмень. Испытание, контроль и безопасность. Овес. Испытание, контроль и безопасность. Просо. Испытание, контроль и безопасность.

**Результаты обучения:** иметь представление: о задачах испытаний в системе обеспечения качества продукции; о современном уровне развития технологического, математического, методического, метрологического и информационного обеспечения испытаний; о сертификации и системах качества испытаний; знать и уметь: использовать методику и технологию проведения испытаний на воздействие механических, климатических и биологических факторов; иметь навыки: планирования и обработки результатов испытаний на надежность; выполнения отдельных фрагментов испытаний на воздействие механических, климатических и биологических факторов; принятия решений о качестве изделий по результатам испытаний;

**Руководитель программы:** Кукенов А.Ж.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии».

### **UZhKBOKSSE Ұннан жасалатын кондитер бұйымдарын өндіру кезіндегі сандық және сапалық есеп**

**Пререквизиттер:** Кондитер өнімдерінің тауартануы

**Постреквизиттер:** Ұн және кондитер бұйымдарын өндіру технологиясының негіздері

**Мақсаты:** білімді қалыптастыру негізгі ережелері туралы әдістерін жоспарлау, ұйымдастыру және сынау мен бақылау, сынау нәтижелерін өңдеу туралы кейіннен пайдалану үшін білімді шешу кезінде ұйымдастырушылық, әдістемелік және техникалық мәселелерін зерттеу жүргізу, определительных және бақылау сынақтарын бұйымдарды әр түрлі өнеркәсіптің жағдайында тәжірибелік пайдалану, полигондарда, өндірістік кәсіпорындарда және жобалық ғылыми-зерттеу ұйымдарында.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Нан пісіруде қолданылатын негізгі шикізаттың сипаттамасы. және макарон өндірісі. Шикізатта болатын биохимиялық процестер. Ұнда болатын биохимиялық процестердің ерекшеліктері. Шикізат пен өндіріс процестерін есепке алу сипаттамалары. Нан және

нан-тоқаш өнімдерін, макарон өнімдерін есепке алу. Өнімнің сыртқы түрін, олардың сипаттамалары мен сапасына әсерін жақсартатын заттарды есепке алу және есеп беру. Құрылымы мен физикасын өзгертетін заттардың есебі мен есептілігі. тағамның қасиеттері

**Оқыту нәтижелері:** Қайта өңдеу өндірістері өнімдерінің сандық және сапалық құрамын зерттеудің химиялық негіздерін білу; қайта өңдеу өндірістерінің өнімдерін зерттеудің теориялық негіздері мен принциптерін түсіну.

Қайта өңдеу өндірістерінің шикізаты мен дайын өнімінің сапасын химиялық бақылау әдістерін қолдану.

Өз қызметінде кәсіби лексиканы қолдану

Ғылыми тәсілге сүйене отырып, қайта өңдеу өндірістерінің өнімдерін талдауды ұйымдастыра білу. Жаңа контексте қайта өңдеу өндірістерінің өнімдерін талдау негіздерін білуді өзгерту мүмкіндігі.

**Бағдарлама жетекшісі:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### **ККУРКИМ Количественный и качественный учет при производстве кондитерских изделий из муки**

**Пререквизиты:** Товароведение кондитерских изделий.

**Постреквизиты:** Основы технологии производства муки и кондитерских изделий

**Цель изучения:** формирование знаний об основных положениях методов планирования, организации и проведения испытаний и контроля, об обработке результатов испытаний для последующего использования знаний при решении организационных, методических и технических вопросов проведения исследовательских, определительных и контрольных испытаний изделий различных отраслей промышленности в условиях опытной эксплуатации, на полигонах, на производственных предприятиях и в проектных научно-исследовательских организациях.

**Краткое содержание курса:** Характеристика основного сырья используемого в хлебопек. и макаронном производстве. Биохимические процессы, происходящие в сырье. Особенности биохимических процессов происходящих в муке. Характеристики учета сырья и процессов производства. Учет хлеба и хлебобулочные изделия, макаронные изделия. Учет и отчетность вещества, улучшающие внешний вид продукции, их характеристика и влияние на качество. Учет и отчетность вещества, изменяющие структуру и физ.-хим. свойства пищевых продуктов

**Результаты обучения:** Знание химических основ изучения количественного и качественного состава продукции перерабатывающих производств; понимание теоретических основ и принципов изучения продукции перерабатывающих производств.

Применение методов химического контроля качества сырья и готовой продукции перерабатывающих производств.

Использование в своей деятельности профессиональной лексики

Умение организовать анализ продукции перерабатывающих производств, опираясь на научный подход.

Умение модифицировать знание основ анализа продукции перерабатывающих производств в новом контексте.

**Руководитель программы:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### **АТОShKZA Азық-түлік өнімдерін және шикізат қасиеттерін зерттеу әдісі**

**Пререквизиттер:** Өңдеу өндірісінің микробиологиясы және санитариясы

**Постреквизиттер:** Алкоголь және алкогольсіз өнімдерін өндіру технологиясы. Ауыл шаруашылығы өнімдерін стандарттау және сертификаттау

**Мақсаты:** студенттерде туралы механикалық, физикалық қасиеттері, шикізат пен өнімдерді, ғылыми принциптері бағалау шикізат және дайын өнім; зерттеудің заманауи әдістері шикізат пен азық-түлік, жіктеу әдістерін зерттеу; үйрету әдістемелері анықтау органолептикалық, механикалық және физикалық сипаттамаларын; - алған білімін бағалау кезінде шикізаттың сапасын және оларды

өндіру технологиясы.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Шикізат пен азық-түліктің сапасы мен қауіпсіздігін анықтайтын қасиеттерін зерттеу. Органолептикалық, химиялық және қауіпсіздік көрсеткіштерінің халықаралық стандарттары бойынша шикізат пен дайын өнімнің сапасын зерттеу. Шикізат пен тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін бағалау бойынша сынақтарды ұйымдастыру және өткізу. Шикізат пен азық-түліктің ластануы кезінде оларды өндіру процесінде болатын процестердің мәні және тамақ өнімдерінің қауіпсіздігін қамтамасыз етуді іске асыру тетіктері.

**Оқыту нәтижелері:** Өсімдік шикізаты мен тамақ өнімдерінің қасиеттерін, сапасы мен қауіпсіздігін зерттеу саласындағы негізгі ұғымдарды білу; тамақ өнімдерінің түпнұсқалығын анықтаудың негізгі тәсілдері; өсімдік шикізаты мен тамақ өнімдерінің сапасын, қауіпсіздігін, тұрақтылығын және сақтау мерзімдерін белгілеудің негізгі аналитикалық әдістерін тану. Шикізат пен тамақ өнімдерінің қасиеттерін зерттеу кезінде эксперимент жүргізу дағдыларын меңгеру.

**Бағдарлама жетекшісі:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** "Стандарттау және тағам технологиялары".

### MISSZPP Методы исследования свойств сырья и продуктов питания

**Пререквизиты:** Микробиология и санитария перерабатывающих производств

**Постреквизиты:** Технология производства алкогольной без алкогольной продукции. Стандартизация и сертификация сельскохозяйственного производства

**Цель изучения:** сформировать у студентов знания о механических, теплофизических свойствах сырья и продуктов, научных принципах оценки сырья и готовой продукции; современных методах исследования сырья и продуктов питания, классификации методов исследований; научить методикам определения органолептических, механических и физических характеристик; применять полученные знания при оценке качества сырья, и технологии их производства.

**Краткое содержание курса:** Исследования свойств сырья и продуктов питания, обуславливающих их качество и безопасность. Исследование качество сырья и готовой продукции по международным стандартам органолептических, химических и показателей безопасности. Организации и проведения испытаний по оценке качества и безопасности сырья и продуктов питания. Сущность процессов, происходящих при загрязнении сырья и продуктов питания в процессе их производства и механизмов реализации обеспечения безопасности пищевой продукции.

**Результаты обучения:** Знать основные понятия в области исследования свойств, качества и безопасности растительного сырья и продуктов питания; основные приемы установления подлинности продуктов питания; основные аналитические методы установления качества, безопасности, стабильности и сроков хранения растительного сырья и пищевых продуктов. Владеть навыками проведения эксперимента при исследовании свойств сырья и продуктов питания.

**Руководитель программы:** Гайдай И.И.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### ATOShKZA Астық өңдеу кәсіпорындарында шикізат қасиеттерін зерттеу әдісі

**Пререквизиттер:** АӨК негіздері

**Постреквизиттер:** Астық өңдеу өндірістерінің ғылыми зерттеулер негіздері

**Мақсаты:** студенттерде туралы механикалық, физикалық қасиеттері, шикізат пен өнімдерді, ғылыми принциптері бағалау шикізат және дайын өнім; зерттеудің заманауи әдістері шикізат пен азық-түлік, жіктеу әдістерін зерттеу; үйрету әдістемелері анықтау органолептикалық, механикалық және физикалық сипаттамаларын; - алған білімін бағалау кезінде шикізаттың сапасын және оларды өндіру технологиясы.

**Курстың қысқаша мазмұны:** "Шикізат қасиеттерін зерттеу әдістері" курсы шикізат пен дайын өнімде болатын физикалық, физика-химиялық, биохимиялық, микро-биологиялық процестерді зерттейді;

Органолептикалық, химиялық және қауіпсіздік көрсеткіштерінің халықаралық стандарттары бойынша шикізат пен дайын өнімнің сапасын зерттеу Нәтижелері туралы.



**Оқыту нәтижелері:** Кондитерлік кәсіпорындардағы шикізаттың қасиеттерін тәжірибеде зерттеу әдістерін білу және түсіну, идеяларды түсіну, пайымдау және бағалау және тұжырымдарды тұжырымдау, қарым-қатынас жасау және халықаралық стандарттарды оқу үшін бірнеше тілдерді білу; шикізат пен өнімді зерттеу әдістері саласында жаңа білім алу мүмкіндігі

**Бағдарлама жетекшісі:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** "Стандарттау және тағам технологиясы"

### MISSZP Методы исследования свойств сырья на зерноперерабатывающих предприятиях

**Пререквизиты:** Основы в АПК

**Постреквизиты:** Основы научных исследований зерноперерабатывающих производств

**Цель изучения:** сформировать у студентов знания о механических, теплофизических свойствах сырья и продуктов, научных принципах оценки сырья и готовой продукции; современных методах исследования сырья и продуктов питания, классификации методов исследований; научить методикам определения органолептических, механических и физических характеристик; применять полученные знания при оценке качества сырья, и технологии их производства.

**Краткое содержание курса:** Курс «Методы исследования свойств сырья» изучает физические, физико-химические, биохимические, микро-биологические процессы, происходящие в сырье и готовой продукции;

Исследование качество сырья и готовой продукции по международным стандартам органолептических, химических и показателей безопасности;

**Результаты обучения:** Знание и понимание методов исследования свойств сырья на кондитерских предприятиях на практике, знания и способности понимания, суждения и оценке идей и формулированию выводов, общение и знание нескольких языков для чтения международных стандартов; умение получать новые знания в области методов исследования сырья и продукции

**Руководитель программы:** Гайдай И.И.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### ООАТ Өңдеу өндірісінің арнайы технологиясы

**Пререквизиттері:** Қоғамдық тамақтану технологиясы

**Постреквизиттері:** Нан және нан-тоқаш өнімдерін өндіру технологиясын ұйымдастыру

**Оқу мақсаты:** студенттерді практикалық меңгеру технологиялармен нан, макарон және кондитерлік бұйымдар, қант және спирт, шарап және ликер өнімдерін өндіру.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Бидайды ұн мен жармаға өңдеу объектісі ретінде жіктеу. Технологиялық процестің қысқартылған және дамыған схемалары бар бидайды пісіру. Қайта өңдеу өндірістері өнімдерінің сапасы, нан-тоқаш және макарон өнімдерінің қарқынды технологиясы, ұн және қант кондитерлік өнімдерінің, уыттың, сыраның және алкогольсіз сусындардың заманауи технологиялары, қанттың бір түрі туралы жалпы мәліметтер

**Оқыту нәтижесі:** білім алушының ұн мен жарма өндірісінің жалпы технологиясы туралы түсінігі болуы тиіс, мыналарды білуі тиіс: ассортименті мен сапа нормалары; астықты арамшөп қоспасынан тазарту тәсілдері; астықты және қайта өңдеу өнімдерін ұнтақтау, қабыршақтау және сұрыптау тәсілдері; астық пен ұнның сапасын айқындау; ұн мен жарма сорттарының шығу нормаларын есептеу әдісі.

**Бағдарлама жетекшісі:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### STPP Специальные технологии перерабатывающих производств

**Пререквизиты:** Технология общественного питания

**Постреквизиты:** Технология и организация производства хлеба и хлебобулочных изделий

**Цель изучения:** Подготовка студентов к практическому овладению технологиями зерна, муки,

крупы, комбикормов, хлеба, макаронных и кондитерских изделий, сахара и сахаросодержащих веществ, спирта, вин и ликерного производства.

**Краткое содержание курса:** Классификация пшеницы как объекта переработки в муку и крупу. Хлебопекарный помол пшеницы с сокращенной и с развитой схемами технологического процесса. Общие сведения о качестве продукции перерабатывающих производств, интенсивной технологии хлебобулочных и макаронных изделий, современных технологиях мучных и сахаристых кондитерских изделий, солода, пива и безалкогольных напитков, разновидность сахара

**Результаты обучения:** обучающийся должен иметь представление об общей технологии производства муки и крупы, знать: ассортимент и нормы качества; способы очистки зерна от сорной примеси; способов измельчения, шелушения и сортирования зерна и продуктов переработки; определения качества зерна и муки; метода расчета норм выхода сортов муки и крупы

**Руководитель программы:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### ООКТ Өңдеу өндірісінің қолданбалы технологиясы

**Пререквизиттері:** Элеватор өнеркәсіптің технологиясы

**Постреквизиттері:** Шарап технологиясы.

**Мақсаты:** Студенттерді астық, ұн, жарма, құрама жем, нан, макарон және кондитерлік өнімдер, қант және қант бар заттар, алкоголь, шарап және ликер өндірісінің технологияларын практикалық меңгеруге дайындау.

**Курстың қысқаша мазмұны:** өндірістің максималды тиімділігін қамтамасыз ету және жоғары сапалы ұн мен жарма алу үшін күрделі технологиялық процесті басқару әдістерін зерттеу.

**Оқыту нәтижелері:** Кәсіби міндеттерді шешуге қатысты арнайы теориялық білім мен практикалық дағдылар кешені болуы тиіс:

- өнімді шығарудың технологиялық процесін ұтымды жүргізу
- шикізатты, жартылай фабрикаттарды, материалдарды тұтыну нормаларын есептеу;
- технологиялық процестерді жетілдіру және өндірістің тиімділігін арттыру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу;
- шикізат пен дайын өнімнің сапасын технохимиялық бақылауды жүзеге асыру.

**Бағдарлама жетекшісі:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### РТРР Прикладная технология перерабатывающих производств

**Пререквизиты:** Технология элеваторной промышленности

**Постреквизиты:** Технология виноделия.

**Цель изучения:** Подготовка студентов к практическому овладению технологиями зерна, муки, крупы, комбикормов, хлеба, макаронных и кондитерских изделий, сахара и сахаросодержащих веществ, спирта, вин и ликерного производства.

**Краткое содержание курса:** изучение способов управления сложным технологическим процессом с целью обеспечения максимальной эффективности производства и получения муки и крупы высокого качества.

**Результаты обучения:** должен обладать комплексом специальных теоретических знаний и практических навыков, касающихся решения следующих профессиональных задач:

- рационального ведения технологического процесса выпуска продукции
- расчетанорм расхода сырья, полуфабрикатов, материалов;
- разработки мероприятий по совершенствованию технологических процессов и повышению эффективности производства;
- осуществлению технохимического контроля качества сырья и готовой продукции.

**Руководитель программы:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### ТООТ Технохимиялық өңдеушінің өндірісінің тексерісі

**Пререквизиттер:** Ұннан жасалатын кондитер бұйымдарын өндіру кезіндегі сандық және сапалық есеп

**Постреквизиттер:** Аудит өңдеу өндірісінің сапасы

**Мақсаты:** азық-түлік өнімдерін сараптау, оның түрлері, өткізу әдістемелері туралы түсініктерді қалыптастыру, сараптама жүргізуде арнайы білім мен дағдыларды алу, студенттердің азық-түлік өнімдерін сараптау туралы теориялық білімді шығармашылық игеруі, сондай-ақ технология бакалаврларының білікті кәсіби қызметін қамтамасыз ететін сараптама жүргізу мен ресімдеудің іскерліктері мен практикалық дағдыларын қалыптастыру

**Курстың қысқаша мазмұны:** Тауарларды сараптау: түсінігі, принциптері, объектілері. Азық-түлік өнімдерінің жіктелуі. Зертханаға сараптама жүргізуге қойылатын талаптар. Нан сараптамасы. Сапаға қойылатын талаптар. Жемістер мен көкөністерді қайта өңдеу өнімдерінің жіктелуі және консервілеу әдістері жемістер мен көкөністерді қайта өңдеу өнімдерін сәйкестендіру және сараптау. Кептірілген жемістерді анықтау және сараптау.

**Оқыту нәтижелері:** сараптаманың теориялық негіздерін, оның түрлерін, азық-түлік өнімдерін сәйкестендіру және бұрмалау тәсілдерін; нормативтік және техникалық құжаттардың негізгі түрлерін және олардың сараптамалық қызметті регламенттейтін талаптарын білу. Сараптамалық қызметтің аса маңызды түрлерін, оның объектілерінің, субъектілерінің ерекшеліктерін, жүргізу әдістерін; азық-түлік өнімдерінің қасиеттері мен сапа көрсеткіштерін; тауарлардың ассортиментін, тауар сыныптамасын, таңбалау қағидаларын; оған қойылатын талаптарды; азық-түлік өнімдерін сараптаудың негізгі терминдері мен ұғымдарын қолдана білу және түсіну; сараптама жүргізу тәртібіне және нәтижелерін Құжаттамалық ресімдеуге қойылатын талаптар; өнімге сараптама жүргізе білу және нәтижелерді Құжаттамалық ресімдей білу..

**Бағдарлама жетекшісі:** Омаров М.С.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### ТКРР Технохимический контроль перерабатывающих производств

**Пререквизиты:** Количественный и качественный учет при производстве кондитерских изделий

**Постреквизиты:** Аудит качества перерабатывающих производств

**Цель изучения:** формирование представлений об экспертизе продовольственных продуктов, её видах, методиках проведения, получение специальных знаний и навыков в проведении экспертизы, творческое усвоение студентами теоретических знаний об экспертизе продовольственных продуктов, а также формирование умений и практических навыков проведения и оформления экспертизы, обеспечивающих квалифицированную профессиональную деятельность бакалавров технологии.

**Краткое содержание курса:** Экспертиза товаров: понятие, принципы, объекты. Классификация продовольственных продуктов. Требования к лаборатории к проведению экспертизы. Экспертиза хлеба. Требования к качеству. Классификация продуктов переработки плодов и овощей и методы консервирования. Идентификация и экспертиза продуктов переработки плодов и овощей. Идентификация и экспертиза сушеных плодов

**Результаты обучения:** знание теоретических основ экспертизы, её видов, способов идентификации и фальсификации продовольственной продукции; основных видов нормативных и технических документов и их требования, регламентирующие экспертную деятельность. Знать и понимать важнейшие виды экспертной деятельности, особенностей её объектов, субъектов, методов проведения; свойства и показатели качества продовольственных продуктов; ассортимент, товарную классификацию, правила маркировки товаров; требования к ней; уметь применять основные термины и понятия экспертизы продовольственных продуктов; требования к порядку проведения и документальному оформлению результатов экспертиз; уметь проводить экспертизу продукции и документально оформить результаты.

**Руководитель программы:** Омаров М.С.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### **AKSOTB Астықты қабылдау және сақтаудағы өндірістік технологиялық бақылау**

**Пререквизиттер:** Элеватор өнеркәсіптің технологиясы

**Постреквизиттер:** Өңдеу өндірістерінің технологиялық машиналары мен жабдықтары

**Мақсаты:** Астықты өңдеуді, кептіруді және сақтауды өндірістік-технологиялық бақылауды ұйымдастыруды білу.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Өндірістік технологиялық зертхананы ұйымдастыру схемасы. КҚП-дағы КҚК ұйымдастыру және функциялары. Келіп түскен астық сапасының көрсеткіштері. Технологиялық процестің және өнімнің сапасын бақылау. Кептіру кезінде бақылау. Сақталған Өнімді бақылау және жөнелту. Өндірістік үй-жайлардың санитарлық жағдайын бақылау. Құжаттаманы жүргізу.

**Оқыту нәтижелері:** Өнімді қайта өңдеу бойынша технологиялық процестердің негіздерін білу өнімді қайта өңдеу кезінде технологиялық процестерде процестер мен аппараттарды қолдану әртүрлі салалар бойынша толыққанды және сапалы білімге ие болу тамақ технологиясы өнімдерін қайта өңдеу бойынша технологиялық процестерді ұйымдастыра білу процестер мен аппараттар туралы білімді жаңа контексте өзгерте білу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### **РТКРChZ Производственно-технологический контроль при приемке и хранении зерна**

**Пререквизиты:** Технология элеваторной промышленности

**Постреквизиты:** Технологические машины и оборудование перерабатывающих производств

**Цель изучения:** Знание организации производственно-технологического контроля за подработкой, сушкой и хранением зерна.

**Краткое содержание курса:** Схема организации производственно технологической лаборатории. Организация и функции ПТК на ХПП. Показатели качества поступающего зерна. Контроль качества технологического процесса и продукции. Контроль при сушке. Контроль хранящейся продукции и отгрузка. Контроль санитарного состояния производственных помещений. Ведение документации.

**Результаты обучения:** Знание основ технологических процессов по переработки продукции Применение процессов и аппаратов в технологическом процессе при переработке продукции Иметь полноценные и качественные знания по различным отраслям Умение организовывать технологические процессы по переработке продукции пищевой технологии Умение модифицировать знания процессов и аппаратов в новом контексте

**Руководитель программы:** Гайдай И.И.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### **ҮzhOT Ұн және жарма өңдеу технологиясы**

**Пререквизеттері:** Астықтың технологиялық сипаттамасы

**Постреквизиттері:** Макарон өндірісінің технологиясы

**Мақсаты:** Өсімдік шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеу технологиясының негіздерін меңгеру астықты ұн мен жармаға қайта өңдеу негіздерін зерделеу.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Ұн мен жарма технологиясының жалпы сипаттамасы. Ұн мен жарма технологиясының Тарихи эскизі. Тамақ ретінде ұн мен жарма. Ұн мен жарманың асортименті мен сапа нормалары. Ұнтақтау классификациясы. Ұнтақтауға арналған астық талаптары. Дәнді арамшөптерден тазарту. Астық қоспасын бөлу. Астық бетін өңдеу. Астықты гидротермиялық өңдеу. Процестің негізгі міндеті. ГТО астықтың технологиялық қасиеттеріне әсері. Астықты ұнтақтау. Процестің негізгі міндеті. Ұнтақтау өнімдерін үлкендігі мен сапасы бойынша сұрыптау. Ұн мен жарма сапасын бақылау. Дәнді дақылдардың дәндерін Жарма зауыттарында қабыршақтау. Жарма зауыттарында астық пиллинг өнімдерін сұрыптау

**Оқыту нәтижелері:** Өсімдік шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеу технологиясының негіздерін білу;

Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру және сапасын бағалау әдістерін қолдану;  
Технологиялық процестің барысы мәселелері бойынша пайымдаулар білдіре білу;  
Жаңа жетістіктерге сүйене отырып, технологиялық процесті ұйымдастыра білу  
Астықты ұн мен жармаға өңдеу негіздері туралы жаңа білімді қолдана білу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Омаров М.С.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### ТРКМ Технология производства крупы и муки

**Пререквизиты:** Технологическая характеристика зерна

**Постреквизиты:** Технология производства макаронных изделий.

**Цель изучения:** Освоить основы технологии переработки продукции растениеводства изучить основы переработки зерна в муку и крупу

**Краткое содержание курса:** Общая характеристика технологии муки и крупы. Исторический очерк технологии муки и крупы. Мука и крупа как продукты питания. Ассортимент и нормы качества муки и крупы. Классификация помолов. Требования к зерну для помола. Очистка зерна от сорной примеси. Сепарирование зерновой смеси. Обработка поверхности зерна. Гидротермическая обработка зерна. Основная задача процесса. Влияние ГТО на технологические свойства зерна. Измельчение зерна. Основная задача процесса. Сортирование продуктов измельчения по крупности и добротности. Контроль качества муки и крупы. Шелушение зерна пленчатых культур на крупозаводах. Сортирование продуктов шелушения зерна на крупозаводах

**Результаты обучения:** Знание основ технологии переработки продукции растениеводства; Применение методов производства и оценки качества продукции растениеводства;

Умение выражать суждения по вопросам хода технологического процесса;

Умение организовать технологический процесс, опираясь на новейшие достижения

Умение применять новые знания основ переработки зерна в муку и крупу;

**Руководитель программы:** Омаров М.С.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### УКВОТН Ұн және кондитер бұйымдарын өндіру технологиясының негіздері

**Пререквизиттері:** Азық түлік өнімдерін және шикізат қасиеттерін зерттеу әдісі

**Постреквизиттер:** Қант және ұн кондитерлік өндірісі үшін шағын кәсіпорындар

**Мақсаты:** Өсімдік шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеу технологиясының негіздерін меңгеру белгілі бір климаттық аймақтың экожүйелерінің әртүрлі түрлерінде астықты ұн мен өсімдік жамылғысының жармасына қайта өңдеу негіздерін зерттеу.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Астықты қарапайым ұнтақтауға дайындау схемаларын зерттеу. Астықты сорттық ұнтақтауға дайындау схемаларын зерттеу. Макарон өнімдеріне арналған ұн технологиясының ерекшеліктерін зерттеу. Кондитерлік өнімдерді өндіруге арналған ұн технологиясының ерекшеліктерін зерттеу. Технологиялық процестің қысқартылған схемасымен бидайды сорттық ұнтақтау схемаларын зерттеу. Дәнді дақылдарды байыту процесі дамыған бидайды ұнтақтау схемаларын зерттеу.

**Оқыту нәтижелері:** Кондитерлік өнімдерді өндіру технологиясының негіздерін білу. Кондитерлік өнімдерді өндіру және сапасын бағалау әдістерін қолдану; технологиялық процестің барысы мәселелері бойынша пайымдаулар айта білу; жаңа жетістіктерге сүйене отырып, технологиялық процесті ұйымдастыра білу, кондитерлік өнімдерді өндіру негіздері туралы жаңа білімді қолдана білу

**Бағдарлама жетекшісі:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### ОТРМКІ Основы технологии производства муки и кондитерских изделий



**Пререквизиты:** Методы исследования свойств сырья и продуктов питания

**Постреквизиты:** Малые предприятия для производства сахарных и мучных кондитерских изделий.

**Цель изучения:** Освоить основы технологии переработки продукции растениеводства изучить основы переработки зерна в муку и крупу растительного покрова в разных типах экосистем определенной климатической зоны.

**Краткое содержание курса:** Изучение схем подготовки зерна к простому помолу. Изучение схем подготовки зерна к сортовому помолу. Изучение особенности технологии муки для макаронных изделий. Изучение особенности технологии муки для изготовления кондитерских изделий. Изучение схем сортовых помолов пшеницы с сокращенной схемой технологического процесса. Изучение схем помолов пшеницы с развитым процессом обогащения крупок

**Результаты обучения:** Знание основ технологии производства кондитерских изделий. Применение методов производства и оценки качества кондитерских изделий; Умение выражать суждения по вопросам хода технологического процесса; Умение организовать технологический процесс, опираясь на новейшие достижения Умение применять новые знания основ производства кондитерских изделий

**Руководитель программы:** Мукашева Т.К.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### ООТ Өңдеу өндірістерінің технологиясы

**Пререквизиттері:** Мамандыққа баулу.

**Постреквизиттері:** Алкоголь және алкогольсіз өнімдерін өндіру технологиясы

**Оқу мақсаты:** Студенттерді астық, ұн, жарма, құрама жем, Нан, макарон және кондитерлік өнімдер, қант және қант бар заттар, алкоголь, шарап және ликер өндірісінің технологияларын практикалық меңгеруге дайындау

**Курстың қысқаша мазмұны:** Ұн тарту өнеркәсібі. Астық өңдеу өнеркәсібі. Макарон өнімдерін өндіру технологиясы. Нан және нан өнімдері технологиясының принциптері. Жарма өндіру технологиясы. Ұн кондитерлік өнімдерін өндіру технологиясы. Астық элеваторларының, ұн тарту, жарма, құрама жем зауыттарының, нан зауыттарының, макарон және кондитерлік фабрикалардың, крахмал-күрек және ашыту өндірістерінің қант зауыттарының технологиялық схемасы

**Оқыту нәтижесі:** Қайта өңдеу өндірісінің технологиясының принциптері мен әдістерін білу. Астық элеваторларының, ұн тарту, жарма, құрама жем зауыттарының, нан зауыттарының, макарон және кондитерлік фабрикалардың, крахмал-күрек және ашыту өндірістерінің қант зауыттарының технологиялық схемасын оқи және жаңғырта білу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### ТРР Технология перерабатывающих производств

**Пререквизиты:** Введение в специальность

**Постреквизиты:** Технология производства алкогольной без алкогольной продукции

**Цель изучения:** Подготовка студентов к практическому овладению технологиями зерна, муки, крупы, комбикормов, хлеба, макаронных и кондитерских изделий, сахара и сахаросодержащих веществ, спирта, вин и ликерного производства.

**Краткое содержание курса:** Мукомольная промышленность. Зерноперерабатывающая промышленность. Технология производства макаронных изделий. Принципы технологии хлеба и хлебобулочных изделий. Технология производства круп. Технология производства мучных кондитерских изделий. Технологическая схема зерновых элеваторов, мукомольных, крупяных, комбикормовых заводов, хлебозаводов, макаронных и кондитерских фабрик, сахарных заводов крахмалопаточных и бродильных производств.

**Результаты обучения:** Знать принципы и методы технологии перерабатывающих производств. Уметь читать и воспроизводить технологическую схему зерновых элеваторов, мукомольных,

крупяных, комбикормовых заводов, хлебозаводов, макаронных и кондитерских фабрик, сахарных заводов крахмалопаточных и бродильных производств.

**Руководитель программы:** Мукашева Т.К.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### **ООGZN Өңдеу өндірістерінің ғылыми зерттеулер негіздері**

**Пререквизиттері:** Астық өңдеу кәсіпорындарында шикізат қасиеттерін зерттеу әдісі.

**Постреквизиттері:** Астық өнімдерінің, нан және макаронның ғылыми негіздері

**Оқу мақсаты:** студенттерді бидай, ұн, жарма, құрама жем, нан-тоқаш, макарон, кондитерлік өнімдер, қант және құрамында қант бар өнімдер, өсімдік талшықтарын өндіруде технологияларды игеруге дайындау

**Курстың қысқаша мазмұны:** Қайта өңдеу өнеркәсібінің негізгі аспектілері; өнім өндірудің теориялық ережелері, технологиялары; қазіргі заманғы процестер; тамақ өнеркәсібі саласында ғылыми зерттеулер жүргізудің практикалық әдістері мен тәсілдері бойынша білім алу. Астық өңдеу саласындағы отандық және шетелдік ғалымдардың заманауи жетістіктері негізінде ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, ғылыми зерттеу, ғылыми іздеу, талдау, эксперимент тақырыбын таңдау дағдыларын меңгеру. Астық пен оны қайта өңдеу өнімдерін сақтаудың ғылыми принциптері.

**Оқыту нәтижесі:** бидай элеваторларының, ұн, жарма, құрама жем, нан-тоқаш, кондитерлік, макарон өнімдерін өндіретін зауыттардың технологиялық схемаларын білу және жасай білу..

**Бағдарлама жетекшісі:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### **ONIPP Основы научных исследований перерабатывающих производств**

**Пререквизиты:** Методы исследования свойств сырья на зерноперерабатывающих предприятиях

**Постреквизиты:** Научные основы зернопродуктов, хлеба и макаронных изделий

**Цель изучения:** подготовить студентов освоить технологии в производстве пшеницы, муки, крупы, комбикормов, хлебобулочных, макаронных, кондитерских изделий, сахара и сахаросодержащих продуктов, растительных волокон.

**Краткое содержание курса:** Получение знаний по основным аспектам перерабатывающей промышленности; теоретическим положениям, технологиям производства продукции; современным процессам; практическим методам и приемам проведения научных исследований в области пищевой промышленности. Овладение навыками выбора темы научного исследования, научного поиска, анализа, экспериментирования с использованием информационных технологий на базе современных достижений отечественных и зарубежных ученых в зерноперерабатывающей отрасли. Научные принципы хранения зерна и продуктов его переработки.

**Результаты обучения:** знать и уметь составлять технологические схемы элеваторов пшеницы, заводов по производству муки, крупы, комбикормов, хлебобулочных, кондитерских, макаронных изделий.

**Руководитель программы:** Мукашева Т.К.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### **OShOOS Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеу және сақтау**

**Пререквизиттері:** Астықты қабылдау және сақтаудағы қауіпсіздік, бақылау және сынау

**Постреквизиттері:** Тағам сапасын бағалау әдістері

**Оқу мақсаты:** Өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау және қайта өңдеу саласында түсінік, білім, дағдыларды қалыптастыру

**Курстың қысқаша мазмұны:** Өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау және қайта өңдеу өсірілген өнімді оның сапасын ескере отырып неғұрлым ұтымды пайдалану, сақтау және қайта өңдеу кезінде өнімнің ысырабын азайту, сақтау және қайта өңдеу тиімділігін арттыру, шығарылатын өнім ассортиментін кеңейту. Астықты өңдеу технологиясы. Кіріспе. Астық пен тамыр дақылдарын

жинаудан кейінгі өңдеу туралы мәліметтер. Өсімдік шаруашылығының ауыл шаруашылығы өнімі қоймаларының жіктелуі, оларға қойылатын талаптар. Астықты қабылдау, партияларды қалыптастыру және егін жинаудан кейінгі өңдеу технологиясы. Сусымалы материалдар механикасы

**Оқыту нәтижесі:** Органикалық тыңайтқыштарды, жемшөпті дайындау және ауыл шаруашылығы өнімін қайта өңдеу бойынша микробиологиялық технологияларды пайдалану мүмкіндігі; биохимиялық көрсеткіштерді ескере отырып, ауыл шаруашылығы өнімінің сапасын бағалауға және оны сақтау мен қайта өңдеу тәсілін айқындауға дайындық; әртүрлі процестер мен аппараттарды ескере отырып, ауыл шаруашылығы шикізатын қайта өңдеуге арналған технологиялық жабдықты пайдалануға дайындық; шикізатты сақтауға және қайта өңдеуге дайындық объект ретіндегі ерекшеліктер; негізгі өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау режимдері және олардың тиімділігіне әсер ететін факторлар; сақтау кезінде өнімнің сапасына әсер ететін негізгі факторлар, ауыл шаруашылығындағы өсімдік шаруашылығы өнімдерінің шығындарын азайту және сапасын арттырудың негізгі жолдары.

**Бағдарлама жетекшісі:** Мухамбетова Б.К.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиялары»

### ОНРР Обработка и хранение продукции растениеводства

**Пререквизиты:** Испытание, контроль и безопасность при приемке и хранении зерна

**Постреквизиты:** Методы оценки качества пищевых продуктов

**Цель изучения:** Формирование представлений, знаний, навыков в области хранения и переработки продукции растениеводства

**Краткое содержание курса:** Хранение и переработка продукции растениеводства наиболее рациональное использование выращенной продукции с учетом ее качества, снижение потерь продукции при хранении и переработке, повышение эффективности хранения и переработки, расширение ассортимента выпускаемой продукции. Технология обработки зерна. Введение. Сведения о послеуборочной обработке зерна и корнеплодов. Классификация хранилищ сельскохозяйственной продукции растениеводства, требования предъявляемые к ним. Технология приема, формирования партий и послеуборочной обработки зерна. Механика сыпучих материалов.

**Результат обучения:** Возможность использования микробиологических технологий по приготовлению органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции; готовность к оценке качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определению способа ее хранения и переработки; готовность к использованию технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов; готовность к хранению и переработке сырья особенности как объекта; основные режимы хранения продукции растениеводства и факторы, влияющие на их эффективность; основные факторы, влияющие на качество продукции при хранении, основные пути сокращения потерь и повышения качества продукции растениеводства в сельском хозяйстве.

**Руководитель программы:** Мухамбетова Б.К.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### ТOSBKTA Тағамдық өнімдердің сапасын бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер

**Пререквизиттер:** Азық-түлік химиясы

**Постреквизиттер:** Шарап технологиясы

**Мақсаты:** Органолептикалық көрсеткіштердің негізгі ұғымдарын зерттеу. Тағамдық өнімдердің дәмдік сапасын қарапайым жолмен анықтау мақсатындағы талдамадан өткізу тәртіптері, талаптары және ережелері зерттеп ұғу. Сонымен қатар, өнімдердің сапасын сипаттайтын әрі белгілейтін басты көрсеткіштерін анықтау.

**Қысқаша мазмұны:** Тағамның органолептикалық көрсеткіштерін зерттеудің негізгі әдістері. Азық-түлік шикізатын және оны қайта өңдеу өнімдерін зерттеу әдістерінің жіктелуі: химиялық, физика-химиялық және биохимиялық әдістер. Тамақ өнімдерінің дәмін анықтау үшін талдау жүргізу тәртібін, талаптары мен ережелерін зерделеу. Сонымен қатар, өнімнің сапасын сипаттайтын және



анықтайтын негізгі көрсеткіштерді анықтаңыз.

**Оқыту нәтижелері:** шикізаттың, жартылай фабрикаттардың және дайын өнімнің сапасына қандай талаптар қойылатынын білу, ақаулардың түрлерін, олардың пайда болу себептерін тани білу, алдын алу шараларын қабылдау; композициялық материалдардан жасалған өнімдер өндірісіндегі жартылай фабрикаттар мен дайындамаларды бақылау әдістемелерін және оларды таңдау ережелерін білу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### **PMPNDOCE Простые методы и приемы, необходимые для оценки качества еды**

**Пререквизиты:** Пищевая химия

**Постреквизиты:** Технология виноделия

**Цель изучения:** Изучение основных понятий органолептических показателей. Изучить порядок, требования и правила проведения анализа с целью простого определения вкусовых качеств пищевых продуктов. Кроме того, определить основные показатели, характеризующие и определяющие качество продукции..

**Краткое содержание курса:** Основные методы исследования органолептических показателей пищевых продуктов. Классификация методов исследования пищевого сырья и продуктов его переработки: химические, физико-химические и биохимические методы. Изучить порядок, требования и правила проведения анализа с целью простого определения вкусовых качеств пищевых продуктов. Кроме того, определить основные показатели, характеризующие и определяющие качество продукции.

**Результаты обучения:** знать какие требования предъявляются к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, уметь распознавать виды дефектов, причины их возникновения, предпринимать меры по предупреждению; знать методики контроля полуфабрикатов и заготовок в производстве продукции из композитных материалов и правила их выбора.

**Руководитель программы:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### **МОТ Макарон өндірісінің технологиясы**

**Пререквизиттер:** Ұн және жарма өңдеу технологиясы

**Постреквизиттер:** Астық өнімдерінің, нан және макаронның ғылыми негіздері

**Мақсаты:** Болашақ мамандардың макарон өнімдерін өндіру мақсатында Өсімдік шикізатын өңдеу құралдарының, тәсілдерінің, тәсілдері мен әдістерінің жиынтығын қоса алғанда, макарон өнімдерінің заманауи технологияларын пайдалану бойынша теориялық білімдері мен практикалық дағдыларын меңгеруі

**Қысқаша мазмұны:** Негізгі және қосалқы қосымша шикізаттың технологиялық сипаттамасы, макарон өнімдерінің барлық түрлерін өндірудің технологиялық процесі. Макарон өнімдерін өндіру және сапасын бағалау әдістерін қолдану. Дайын өнімнің сапасын бағалау. Макарон өнімдерін өндіру мақсатында Өсімдік шикізатын өңдеу тәсілдері мен әдістері.

**Оқыту нәтижелері:** Макарон өнімдерін өндіру технологиясының негіздерін білу макарон өнімдерін өндіру және сапасын бағалау әдістерін қолдану; технологиялық процестің барысы мәселелері бойынша пайымдаулар білдіре білу; жаңа жетістіктерге сүйене отырып, технологиялық процесті ұйымдастыра білу; макарон өнімдерін өндіру негіздері туралы жаңа білімді қолдана білу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Мухамбетова Б.К.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### **ТРМІ Технология производства макаронных изделий**

**Пререквизиты:** Технология производства крупы и муки

**Постреквизиты:** Научные основы зернопродуктов, хлеба и макаронных изделий

**Цель изучения:** Овладение будущими специалистами теоретическими знаниями и практическими

навыками по использованию современных технологий макаронных изделий включая, совокупность средств, приемов, способов и методов переработки растительного сырья с целью производства макаронных изделий.

**Краткое содержание курса:** Технологическая характеристика основного и вспомогательного дополнительного сырья, технологический процесс производства всех видов макаронных изделий. Применение методов производства и оценки качества макарон. Оценка качества готовой продукции. Способы и методы переработки растительного сырья с целью производства макаронных изделий.

**Результаты обучения:** Знание основ технологии производства макаронных изделий. Применение методов производства и оценки качества макарон; Умение выражать суждения по вопросам хода технологического процесса; Умение организовать технологический процесс, опираясь на новейшие достижения; Умение применять новые знания основ производства макаронных изделий

**Руководитель программы:** Мухамбетова Б.К.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### **KUKOUSHK Қант және ұн кондитерлік өндірісі үшін шағын кәсіпорындар**

**Пререквизиттер:** Ұн және кондитер бұйымдарын өндіру технологиясының негіздері

**Постреквизиттер:** Кәсіпкерлік қызметтің тиімділігін бағалау

**Мақсаты:** Элеватор өнеркәсібінің теориясы мен практикасының, технологиясының негіздерін зерттеу. Өсірілген және қоймаға түскен астық шаруашылығы өнімінің өнімі. Өнеркәсіптің астыққа қайта өңдеуге арналған шикізат ретінде қоятын талаптары.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Кондитерлік өнімдердің анықтамалары мен жіктелуі, олардың механикалық, реологиялық және т.б. сипаттамасы, оларды өндірудің ерекшелігін және оларды дайындау технологиясын анықтайтын қасиеттер. Шағын кәсіпорындарда қант пен ұннан жасалған кондитерлік өнімдердің әртүрлі түрлерін өндірудің машина-аппаратуралық схемалары және оны оңтайлы ұйымдастыру бойынша ұсыныстар. Шағын кәсіпорындарда қолданылатын технологиялық жабдықтардың конструкциялары мен құрылғыларының сипаттамасы мен есептеулері. Негізгі және қосалқы қосымша шикізаттың технологиялық сипаттамасы, кондитерлік өнімдердің барлық түрлерін өндірудің технологиялық процесі. Дайын өнімнің сапасын бағалау.

**Оқытудың нәтижелері:** Кондитерлік өнімдерді өндіру технологиясының негіздерін білу. Кондитерлік өнімдерді өндіру және сапасын бағалау әдістерін қолдану; технологиялық процестің барысы мәселелері бойынша пайымдаулар айта білу; жаңа жетістіктерге сүйене отырып, технологиялық процесті ұйымдастыра білу; кондитерлік өнімдерді өндіру негіздері туралы жаңа білімді қолдана білу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Омаров М.С.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### **MPDP5MKI Малые предприятия для производства сахарных и мучных кондитерских изделий**

**Пререквизиты:** Основы технологии производства муки и кондитерских изделий

**Постреквизиты:** Оценка эффективности предпринимательской деятельности

**Цель изучения:** Изучение основ теории и практики, технологии элеваторной промышленности. Выращенные и поступившие на склады урожай продукции зернового хозяйства. Требования, предъявляемые промышленностью к зерну как к сырью для переработки.

**Краткое содержание курса:** Определения и классификации кондитерских изделий, описание их механических, реологических и др. свойства, обуславливающие специфику их производства, и технологию их приготовления. Машинно-аппаратурные схемы производства разных видов сахарных и мучных кондитерских изделий на малых предприятиях, и рекомендации по его оптимальной организации. Описание и расчеты конструкций и устройств технологического оборудования, применяемое на малых предприятиях. Технологическая характеристика основного и вспомогательного дополнительного сырья, технологический процесс производства всех видов кондитерских изделий. Оценка качества готовой продукции.

**Результаты обучения:** Знание основ технологии производства кондитерских изделий. Применение методов производства и оценки качества кондитерских изделий; Умение выражать суждения по вопросам хода технологического процесса; Умение организовать технологический процесс, опираясь на новейшие достижения; Умение применять новые знания основ производства кондитерских изделий

**Руководитель программы:** Омаров М.С.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### ShT Шарап технологиясы

**Пререквизиттер:** Өндеу өндірістерінің қолданбалы технологиясы.

**Постреквизиты:** Тағам қоспалары

**Мақсаты:** Студенттерді астық, ұн, жарма, құрама жем, кондитерлік өнімдер, қант және құрамында қант бар заттар, спирт, шарап және ликерлік өндіріс технологияларын практикалық меңгеруге дайындау.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Неғұрлым кең таралған шикізаттан - жидек, жеміс және жеміс - жидек шараптарын өндіру-жүзім, қарақат, шие, қарлыған, таңқурай, тау күлі, вибурнум, алма, алмұрт және т.б. шараптардың жіктелуі, шикізат түрлері және оның химиялық құрамы, алкогольді ашыту, шарап ашытқысын алу әдістері туралы ақпарат. Ыдыс-аяқ, жабдық, мүкәммал, әртүрлі типтегі жеміс, жидек және жеміс-жидек шараптарын өндірудің технологиялық ерекшеліктері.

**Оқыту нәтижелері** Жүзімді өндеудің негізгі технологиялық схемаларын, қосалқы материалдармен өндеу әдістерін, жүзімді өндейтін кәсіпорындарға арналған технологиялық жабдықтардың негізгі түрлерінің схемалық схемаларын, шарап өндірісін Автоматтандырудың негізгі принциптерін білу. Келіп түскен шикізаттың сапасын анықтай білу, органолептикалық және физика - химиялық әдістермен алынған шарап материалдарының сапасын талдай білу, технологиялық процестердің жоғары деңгейін қамтамасыз ету үшін шикізаттың, қосалқы материалдардың, жабдықтардың қажетті мөлшерін есептей білу, қосалқы материалдардың сапасын бағалай білу, өндірістің технологиялық есептеулері мен есебін жүргізу.

**Бағдарлама жетекшісі :** Кукенов А.Ж.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### TW Технология виноделия

**Пререквизиты:** Прикладная технология перерабатывающих производств.

**Постреквизиты:** Пищевые добавки

**Цель изучения:** Подготовка студентов к практическому овладению технологиями зерна, муки, крупы, комбикормов, хлеба, кондитерских изделий, сахара и сахаросодержащих веществ, спирта, вин и ликерного производства.

**Краткое содержание курса:** Производство ягодных, плодовых и плодово - ягодных вин из наиболее распространенного сырья – винограда, смородины, вишни, крыжовника, малины, рябины, калины, яблук, груш и т.д. Классификация вин, сведения о видах сырья и его химическом составе, о спиртовом брожении, о способах получения винных дрожжей. Посуда, оборудование, инвентарь, технологические особенности производства плодовых, ягодных и плодово-ягодных вин разных типов.

**Результаты обучения:** Знать основные технологические схемы переработки винограда, способы обработок вспомогательными материалами, принципиальные схемы основных типов технологического оборудования для предприятий перерабатывающих виноград, основные принципы автоматизации винодельческого производства. Уметь определять качество поступившего сырья, органолептическим и физико- химическим методами анализировать качество полученных виноматериалов, рассчитывать необходимые количества сырья, вспомогательных материалов, оборудования для обеспечения высокого уровня технологических процессов, оценивать качество вспомогательных материалов, вести технологические расчеты и учет производства.

**Руководитель программы:** Кукенов А.Ж.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### **ООТМZh Өңдеу өндірістерінің технологиялық машиналары мен жабдықтары**

**Пререквизиттері:** Элеватор өнеркәсібінің технологиясы

**Постреквизиттері:** Кәсіби қызмет

**Оқу мақсаты:** Студенттерді өндірістік-техникалық, жобалық және зерттеу қызметін пайдалануға байланысты технологиялық жабдықтарды өңдеу өндірістерінің; студенттерді оқыту пайдалануға алған білімдерін, нәтижесінде іргелі дайындық бойынша жалпы ғылыми және жалпы техникалық пәндер үшін инженерлік есептерді шешу байланысты технологиялық жабдықтармен.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Технологиялық жабдықтардың конструкциялары мен құрылғыларын, технологиялық кешендердің құрамдас бөліктерін, жекелеген машиналарды да, астық өңдеу, ұн тарту, жарма, кондитерлік өнеркәсіптің желілерін де іріктеу мен есептеуді, машиналар мен аппараттарды - технологиялық кешендердің құрамдас бөліктерін зерделеуде теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеру. Тамақ өнеркәсібі салаларының технологиялық жабдықтары.

**Оқыту нәтижесі:** өнімнің сапасын басқару тәсілін білу; өнімнің сапалық және технологиялық ерекшеліктерін жақсы қалыптастыру үшін өндіріс негіздерін түсіну; технологиялық жабдықты практикалық қолдану дағдыларына ие болу; өндірісті оңтайландыру мәселелерін шеше білу; ең оңтайлы нұсқаны бағалай білу; алған білімдерін өндірісте, өнім сапасын басқаруда қолдана білу; алған білімдерін пайдалана білу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Омаров М.С.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### **ТМОРР Технологические машины и оборудование перерабатывающих производств**

**Пререквизиты:** Технология элеваторной промышленности

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность

**Цель изучения:** Подготовка студентов к производственно-технической, проектной и исследовательской деятельности, связанной с эксплуатацией технологического оборудования перерабатывающих производств; обучение студентов использованию знаний, полученных, в результате фундаментальной подготовки по общенаучным и общетехническим дисциплинам для решения инженерных задач, связанных с технологическим оборудованием.

**Краткое содержание курса:** Овладеть теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении конструкций и устройств технологического оборудования, составных частей технологических комплексов, подбора и расчета, как отдельных машин, так и линий зерноперерабатывающей, мукомольной, крупяной, кондитерской промышленности. Машины и аппараты - составные части технологических комплексов. Технологическое оборудование отраслей пищевой промышленности.

**Результаты обучения:** знать способ управления качеством продукции; понимать основы производства для лучшего формирования качественных и технологических особенностей продукции; иметь навыки практического применения технологического оборудования; уметь решать задачи оптимизации производства; уметь оценить наиболее оптимальный вариант; уметь приобретенные знания использовать на производстве, в управлении качеством продукции; уметь использовать полученные знания.

**Руководитель программы:** Омаров М.С.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### **АООС Аудит өңдеу өндірісінің сапасы**

**Пререквизиттері:** Технохимиялық өңдеушінің өндірісінің тексерісі

**Постреквизиттері:** Ауыл шаруашылығы өнімдерін стандарттау және сертификаттау

**Оқу мақсаты:** Халықаралық стандарттарға, ГОСТ-қа, нормативтік құжаттарға сәйкес ұйымның сапасы бойынша іс-шараларды ұйымдастыруға қабілетті мамандарды даярлау.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Аудиттің нормативтік және құқықтық базасы. Қазақстан Республикасының Техникалық реттеу жүйесіндегі "техникалық реттеу туралы" заң. Өнімдер мен қызметтердің сапасын басқару жүйесінің аудиті. Кәсіпорын қызметін бағалау. Аудит жүргізу технологиясы. Іріктеп бақылау принципі. Рәсімдерді, лауазымдық міндеттерді зерделеу. Аудит басталғанға дейін құжаттарды дайындау. ҚР СТ ИСО стандарты 19011. Сапа жүйесінің аудиттері бойынша басшылық нұсқаулар.

**Оқыту нәтижесі:** Аудит санаттарын, одан аудит түрлерінің сипаттамаларын білу: нормативтік құжатты түсіну сапа менеджменті және экологиялық менеджмент жүйелерінің аудиті бойынша басшылық нұсқаулар; сертификаттау саласындағы ҚР заңнамалық және нормативтік актілері; мемлекеттік сертификаттау жүйесінің негізгі стандарттары. ҚК сәйкес сапалы және сандық талдауды орындау дағдыларына ие болу; өнімді сертификаттау кезінде нормативтік құжаттарды қолдана білу. Аудит критерийлері бойынша бағалауды жоспарлай және жүргізе білу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Мукашева Т.К.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиялары»

### АКРР Аудит качества перерабатывающих производств

**Пререквизиты:** Технохимический контроль перерабатывающих производств

**Постреквизиты:** Стандартизация и сертификация сельскохозяйственного производства

**Цель изучения:** Подготовка специалистов, способных организовать мероприятия по качеству организации, в соответствии с международными стандартами, ГОСТами, нормативными документами.

**Краткое содержание курса:** Нормативная и правовая база аудита. Закон «О техническом регулировании» в системе технического регулирования Республики Казахстан. Аудит системы управления качеством продукции и услуг. Оценка деятельности предприятия. Технология проведения аудита. Принцип выборочного контроля. Изучение процедур, должностных обязанностей. Подготовка документов до начала аудита. Стандарт ИСО СТ РК 19011. Руководящие указания по аудитам систем качества.

**Результаты обучения:** Знать категории аудита, характеристики типов аудита из него: понимать нормативный документ руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и экологического менеджмента; законодательные и нормативные акты РК в области сертификации; основополагающие стандарты Государственной системы сертификации. Иметь навыки выполнения качественного и количественного анализа в соответствии НД; уметь применять нормативные документы при сертификации продукции. Уметь планировать и проводить оценку по критериям аудита

**Руководитель программы:** Мукашева Т.К.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### ККТВ Кәсіпкерлік қызметтің тиімділігін бағалау

**Пререквизиттері:** Кәсіпкерлік қызмет

**Постреквизиттері:** Кәсіби қызмет

**Оқу мақсаты:** кәсіпкерлік қызмет тиімділігін бағалауда теориялық білімдері мен тәжірибелік дағдыларының қалыптасуы

**Курстың қысқаша мазмұны:** Кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру және оның тиімділігін бағалау, кәсіпкерлік қызметті дамытуды реттеудің мемлекеттік тетіктерін айқындау және пайдалану. Кәсіпкерлік қызметтің қаржылық-экономикалық көрсеткіштері. Кәсіпкерлік қызметті ресурстық қамтамасыз ету. Кәсіпкерлік жобалау және бизнес-жоспар. Кәсіпкерлік қызметтің шаруашылық шарттары.

**Оқыту нәтижесі:** Кәсіпкерлік қызметтің түрлері, формалары және мәні. ҚР бизнесті жүргізудің ұйымдастырушылық-құқықтық формалары. Бизнестегі экономикалық құрылымдар қызметінің тиімділігі мен табыстылығын негіздері. Негізгі және айналым капиталын тиімді қолданудың бағасы. Кәсіпкерлік қызметте еңбек ресурстарын қолданудың тиімді бағалауы. Тұрмыстық қызметтің



тиімділігін бағалау. Инвестицияларды қолдану тиімділігін бағалау. Қаржы нәтижелерін бағалау. Кәсіпорындарда ішкі шаруашылықты жоспарлау, мазмұны және ұйымдастырылуы.

**Бағдарлама жетекшісі:** Жандарбекова Д.Д.

**Кафедра:** «Экономика и менеджмент»

### OEFD Оценка эффективности предпринимательской деятельности

**Пререквизиты:** Предпринимательская деятельность

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность

**Цель изучения:** формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в оценке эффективности предпринимательской деятельности

**Краткое содержание курса:** Организация предпринимательской деятельности и оценка ее эффективности, определение и использование государственных механизмов регулирования развития предпринимательской деятельности. Финансово-экономические показатели предпринимательской деятельности. Ресурсное обеспечение предпринимательской деятельности. Предпринимательское проектирование и бизнес-план. Хозяйственные договоры предпринимательской деятельности.

**Результаты обучения:** Знать механизм и принципы оценки эффективности предпринимательских структур; Понимать сущность экономических явлений и процессов, происходящих в процессе предпринимательской деятельности иметь навыки деловой активности предпринимательской деятельности; уметь решать экономические и хозяйственные задачи, стоящие перед предприятием иметь готовность сформулировать проблему и способность нахождения оптимального ее решения; уметь оценить достигнутые результаты, выявить резервы повышения эффективности производства. Уметь осуществлять все виды плано-экономической деятельности предприятия, опираясь на научные теоретические и практические методы. Иметь достаточную подготовку для приобретения знаний в области решения профессиональных проблем, как исполнительского, так и управленческого характера; уметь генерировать пути выбора лучших способов решения экономических и хозяйственных задач, стоящих перед предприятием

**Руководитель программы:** Кабжанова Г.М.

**Кафедра:** «Экономика и менеджмент»

### BZh Бизнес-жоспарлау

**Пререквизиттері:** Экономика, көшбасшылық және инновациялық кәсіпкерлік негіздері

**Постреквизиттері:** Басқару талдауы

**Оқу мақсаты:** Бизнес-жоспарлау облысында студенттердің теориялық білімдері мен тәжірибелік дағдыларының қалыптасуы

**Курстың қысқаша мазмұны:** Курс бизнес-жоспарды әзірлеу және сүйемелдеу саласында құзыреттіліктерді қалыптастыруды, бизнес-жобалау әдістемесінің негіздерін зерделеуді, ұйымның ішкі және сыртқы ортасын талдауды, ұйымның іскерлік ортасы туралы ақпаратты талдау мен жинаудың заманауи технологияларымен танысуды; бизнес-жоспарды әзірлеу және іске асыру саласында кәсіби дағдыларды меңгеруді қамтамасыз етеді.

**Оқыту нәтижесі:** Кәсіпорындарда ішкі шаруашылықты жоспарлау, мазмұны және ұйымдастырылуы. Кәсіпорында бизнес-жоспарлауды ұйымдастыру және мазмұны. Ұйымның бизнес-жоспары. Бизнес-жоспар бөлімінің мазмұны және құрылымы. Бизнес-жоспарды құрастыру бойынша жалпы ұсыныстар. Тәуекелдер және олардың теріс салдарларын азайту жолдары.

**Бағдарлама жетекшісі:** Журмагамбетова Т.Д.

**Кафедра:** «Экономика және менеджмент»

### BP Бизнес-планирование

**Пререквизиты:** Основы экономики, лидерства и инновационного пред-принимательства

**Постреквизиты:** Управленческий анализ

**Цель изучения:** Формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области бизнес - планирования



**Краткое содержание курса:** Курс обеспечивает формирование компетенций в области разработки и сопровождения бизнес-плана, изучение основ методики бизнес-проектирования, анализа внутренней и внешней среды организации, ознакомление с современными технологиями анализа и сбора информации о деловой среде организации; овладение профессиональными навыками в области разработки и реализации бизнес-плана.

**Результаты обучения:** Знать основные принципы и методы планирования; организацию производственного и технологического процессов; основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета. Понимать формирование структуры и функции бизнес-планов; требования инвесторов к разработке бизнес-планов; методику бизнес-планирования; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ по бизнес-планированию. Иметь навыки в области расчета, по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности организации; Уметь выявлять ключевые элементы внешней и внутренней среды организации и оценивать их влияние; составлять бизнес-планы на краткосрочную, среднесрочную и долгосрочную перспективу; использовать изученные прикладные программные средства для бизнес-планирования; использовать вычислительную технику для обработки плановой информации. Иметь навыки заполнения документооборота по экономической деятельности организации; Уметь решать системные задачи и проблемы управления организацией. Иметь навыки эффективной коммуникации уметь находить и использовать необходимую экономическую информацию; Иметь достаточную подготовку для приобретения знаний в области бизнес-планирования. Уметь использовать полученные знания для выработки оптимальных управленческих решений, направленных на повышение эффективности деятельности предприятий

**Руководитель программы:** Бимурзина Л.

**Кафедра:** «Экономика»

### **АОНМНН Астық, нан және макарон өнімдерінің ғылыми негіздері**

**Пререквизиттер:** Өңдеу өндірістерінің технологиясы

**Постреквизиттер:** Кәсіби қызмет

**Мақсаты:** Пәннің мақсаты кептіру және ұнтақтау процесінде астық пен ұнның нан пісіру қасиеттерін мақсатты қалыптастыру, тес дайындау процесін оңтайландыру негізінде үш жоғары өнімді үш сортты ұннан жасалған сапалы нанның тиімді технологияларын ғылыми негіздеу және практикалық әзірлеу болды. Осы мақсатқа сәйкес зерттеудің негізгі бағыттары анықталды: тритикале жаңа жоғары өнімді сорттарының қасиеттерінің, химиялық құрамының, микроқұрылымдарының сипаттамасы және олардың п фенотипке (бидай немесе қара бидай) жіктелуі); тритикале жоғары өнімді сұрыптарының із ұнының сапасын жақсарту жолдарын жүйелі зерделеу және талдау; кептірудің әртүрлі режимдерінде, оның ішінде ісінде энергия берудің дәстүрлі емес түрлерін пайдалана отырып және ұн өндіру кезінде шығымдылығы мен ірілігін өзгерте отырып, астықтың технологиялық, нан пісіру және иохимиялық қасиеттерін кешенді зерттеу; технологияның теориялық және практикалық негіздерін әзірлеу

**Қысқаша мазмұны:** Агроөнеркәсіптік кешен саласындағы ғылыми-зерттеу қызметін ұйымдастыру және белгілі ғылыми әзірлемелерді тиімді пайдалану. Кондиция және сапа. Өнімдерді сақтаудың ғылыми принциптері. Әр түрлі дақылдардың дәндері мен тұқымдарының химиялық құрамы. Тұқымдық, азық-түлік және жемшөп дәндерін сақтау теориясы мен практикасы. Бидай мен қара бидай дәндерінің ұн тарту қасиеттері. Бидай мен қара бидай дәндерінің пісіру қасиеттері. Макарон өндірісінің шикізаты.

**Оқыту нәтижелері:** Білу, өндіріс технологиясының негіздері, мәдени өсімдіктердің одан: түсіну қалыптастыру сапалы және технологиялық ерекшеліктері. Қолдану саласындағы білімді өңдеу технологиясы, астық өнімдерінің, нан және макарон өнімдері. Дағдысы болуы керек берудегі пайдалану жинақталған білімді өндірісте өнімнің сапасын басқару өсімдік шаруашылығы білу, талдау және бағалау нәтижесінде алынған жұмыс деректер.

**Бағдарлама жетекшісі:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### NOZHMI Научные основы зернопродуктов, хлеба и макаронных изделий

**Пререквизиты:** Технология перерабатывающих производств

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность

**Цель изучения:** Целью дисциплины явилось научно обоснование и практическая разработка эффективных технологий хлеб улучшенного качества из муки новых высокопродуктивных сортов три тикале на основе направленного формирования хлебопекарных свойств зерна и муки в процессе сушки и помола, оптимизации процесса термической обработки. В соответствии с поставленной целью были определены основные направления исследований: характеристика свойств, химического состава, микроструктур новых высокопродуктивных сортов три тикале и их классификация по фенотипу (пшеницы или ржи); системное изучение и анализ путей улучшения качества муки из высокопродуктивных сортов три тикале; комплексные исследования технологических, хлебопекарных и химических свойств зерна при различных режимах сушки, в том числе с использованием нетрадиционных видов энергоподвода и при производстве муки с варьированием выхода и крупности помола; разработка теоретических и практических основ технологии

**Краткое содержание курса:** Организация научно-исследовательской деятельности и эффективное использование известных научных разработок в сфере агропромышленного комплекса. Кондиции и качество. Научные принципы хранения продуктов. Химический состав зерна и семян различных культур. Теория и практика хранения семенного, продовольственного и кормового зерна. Мукомольные свойства зерна пшеницы и ржи. Хлебопекарные свойства зерна пшеницы и ржи. Сырье макаронного производства.

**Результаты обучения:** Знать основы технологии производства культурных растений из него: понимать формирование качественных и технологических особенностей продукции. Применение знаний в области технологии переработки зернопродуктов, хлеба и макаронных изделий. Иметь навыки в умении использования накопленных знаний на производстве, в управлении качеством продукции растениеводства уметь анализировать и оценивать, полученные в результате работы данные.

**Руководитель программы:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### KNK Құжаттардың нормативтік қамтамасыздандырылуы

**Пререквизиттер:** Ауыл шаруашылығы өнімдерін стандарттау және сертификаттау

**Постреквизиттер:** Кәсіби қызмет

**Мақсаты:** мамандарды Дайындау, жұмыс істеуге қабілетті халықаралық стандарттарына, мемстаға, техрегламентами және т. б.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Алғашқы құжаттар бойынша есепке шыққан астықты және басқа да дайын өнімдер өсімдік шаруашылығы. Жүргізу ережесі астықтың сандық-сапалық есебін. Есептелген нақты салмағын есептеу

Астықты тазартуды, кептіруді рәсімдеу. Келіспеушіліктерді шешу тәртібі. Санын анықтау тәртібі астық сақтау қоймаларында сақтаудағы астықтың тәртібі берудің, айналымының және өтеудің астық қолхаттарын. Паспорт тұқым. Қауіпсіздігіне қойылатын талаптар нан, нан және нан-тоқаш, кондитерлік өнімдерді

**Оқыту нәтижелері:** Білу-негізгі мақсаттары мен міндеттері құжаттамалық қамтамасыз ету саласында өнімді қайта өңдеу технологиясы растениеводствапониматьнормы, ережелер мен сипаттамалар өнімге, процестерге және көрсетілетін қызметтерге қатысты өсімдік шаруашылығы өнімдерін. Уметьработать құжаттамамен бірге. Сауатты және дәлелді білдіруге, өз қызметінің нәтижелерін құжаттамалық қамтамасыз ету мәселелері бойынша технологиясы, қайта өңдеу өсімдік өнімдері. Дағдылары болуы тиіс орындау ережесін сандық-сапалық есебін жүргізу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Мукашева Т. К.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### NOD Нормативное обеспечение документов

**Пререквизиты:** Стандартизация и сертификация сельскохозяйственного производства

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность

**Цель изучения:** Подготовка специалистов, способных работать с международными стандартами, ГОСТами, техрегламентами и т.д.

**Краткое содержание курса:** Первичная документация по учету выхода зерна и другой готовой продукции растениеводства. Правила ведения количественно-качественного учета зерна. Расчет зачетного физического веса

Оформление очистки, сушки зерна. Порядок разрешения разногласий. Порядок определения количества зерна, хранящегося в зернохранилищах. Порядок выдачи, обращения и погашения зерновых расписок. Паспорт семян. Требования к безопасности хлеба и хлебобулочных, кондитерских изделий

**Результаты обучения:** Знать основные цели и задачи документационного обеспечения в области технологии переработки продукции растениеводства, понимать нормы, правила и характеристики к продукции, процессам и услугам, касающейся продукции растениеводства. Уметь работать с документацией. Уметь грамотно и аргументировано выражать результаты своей деятельности по вопросам документационного обеспечения в области технологии переработки продукции растениеводства. Иметь навыки выполнения правил ведения количественно-качественного учета зерна; уметь оформлять документы при отгрузке зерна, муки.

**Руководитель программы:** Мукашева Т.К.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### Маркетинг

**Пререквизиттері:** Кәсіпкерлік қызметтің тиімділігін бағалау

**Постреквизиттері:** Кәсіби қызмет

**Оқу мақсаты:** студенттердің халықаралық маркетинг саласындағы теориялық білімі мен практикалық дағдыларын қалыптастыру.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Маркетингтің негізгі ұғымдарын, принциптерін, функцияларын, әдістерін зерттеу, сонымен қатар өнімді сату нарығында қалыптасқан деңгейді диагностикалау процесін зерттеу, сатып алу құнын өңдеу және бағалау әдістемесін игеру, сату нарығында өнімді қорғау және оның сапалық көрсеткіштерін суреттеу. Маркетингтің негізгі тұжырымдамалары мен жағдайларын зерттеу және сыни талдау негізінде экономиканың әртүрлі салаларында студенттердің маркетингтік жоспарларын (4Р, БКГ матрицалары және т. б.) әзірлеу.

**Оқыту нәтижелері:** өнімді сату нарығында қалыптасқан деңгейге диагноз қоя білу, сатып алу құнын өңдеу және бағалау, сату нарығында өнімді қорғау және оның сапалық көрсеткіштерін суреттеу

**Бағдарлама жетекшісі:** Жандарбекова Д.Д.

**Кафедра:** «Экономика и менеджмент»

### Маркетинг

**Пререквизиты:** Оценка эффективности предпринимательской деятельности

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность

**Цель изучения:** формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области международного маркетинга.

**Краткое содержание курса:** Изучение основных понятий, принципов, функций, методов маркетинга, а так же изучение процесса диагностирования сложившегося уровня на рынке продаж продукции, освоение методологии обработки и оценивания покупательской себестоимости, защиты товара на рынке продаж и иллюстрирование его качественных показателей. Разработка студентами маркетинговых планов (4Р, БКГ матрицы и пр.) в различных сферах экономики, на основании изучения и критического анализа ключевых концепций маркетинга и кейсов.

**Результаты обучения:** уметь диагностировать сложившийся уровень на рынке продаж

продукции, обрабатывать и оценивать покупательскую себестоимость, защищать товар на рынке продаж и иллюстрировать его качественные показатели

**Руководитель программы:** Бимурзина Л.А.

### Sta Статистика

**Пререквизиттері:** Астықты қабылдау және сақтаудағы өндірістік технологиялық бақылау

**Постреквизиттері:** Кәсіби қызмет

**Оқу мақсаты:** студенттерде теориялық білімдері мен тәжірибелік дағдыларының сандық бағасы мен сапасы - анықталған, массалық әлеуметтік-Экономикалық жағдайлар мен үрдістердің қалыптасуы.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Статистика ғылымының бастапқы элементтері, әлеуметтік-экономикалық процестерді талдаудың маңызды бағыттары, Статистика бағыттары: статистикалық байқау теориясы; уақыт қатарларын талдау және болжау; жіктеу және топтастыру; көп өлшемді статистикалық әдістер; экономикалық және салалық Статистика; шаруашылық және қаржылық қызметті талдау зерделенеді.

**Оқыту нәтижесі:** статистикалық әдістерді қолдана отырып, микро және макро деңгейдегі әлеуметтік-экономикалық құбылыстар мен даму заңдылықтарын білу және бағалау, өнімді сату нарығында қалыптасқан деңгейге диагноз қою, сатып алу құнын өңдеу және бағалау, сату нарығында өнімді қорғау және оның сапалық көрсеткіштерін суреттеу

**Бағдарлама жетекшісі:** Абилкаирова Р.А.

**Кафедра:** «Есеп және қаржы»

### Sta Статистика

**Пререквизиты:** Производственно-технологический контроль при приемке и хранения зерна

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность

**Цель изучения:** формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков количественной оценки качественно – определенных, массовых социально – экономических явлений и процессов.

**Краткое содержание курса:** Изучаются начальные элементы статистической науки, важнейшие направления анализа социально-экономических процессов, направления статистики: теория статистического наблюдения; анализ и прогнозирование временных рядов; классификация и группировки; многомерные статистические методы; экономическая и отраслевая статистики; анализ хозяйственной и финансовой деятельности.

**Результаты обучения:** знать и уметь оценивать социально – экономические явления и закономерности развития на микро и макроуровне с применением статистических методов, уметь диагностировать сложившийся уровень на рынке продаж продукции, обрабатывать и оценивать покупательскую себестоимость, защищать товар на рынке продаж и иллюстрировать его качественные показатели

**Руководитель программы:** Нурмагамбетова Л.Е.

**Кафедра:** «Учет и финансы»

### GT Жобаны талдау

**Пререквизиттері:** Алкоголь және алкогольсіз өнімдерін өндіру технологиясы

**Постреквизиттері:** Кәсіби қызмет

**Оқу мақсаты:** жобаны талдау облысында студенттердің теориялық білімдері мен тәжірибелік дағдыларының қалыптасуы.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Шаруашылық жүргізуші субъектілердің қызметін сипаттайтын экономикалық және әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштерді есептеу үшін қажетті бастапқы деректерді жинау және талдау мүмкіндігі. аналитикалық және зерттеу мәселелерін шешу үшін заманауи техникалық құралдар мен ақпараттық технологияларды қолдану мүмкіндігі.

**Оқыту нәтижесі:** Пәнге кіріспе, негізгі түсініктері, мақсаттары және курс міндеттері. Кәсіпорынның

инвестициялық тартымдылығының түсінігі. жобалық талдаудың негізгі кезеңдері. Жобаның инвестициялық қажеттіліктері және оларды қаржыландыру көздері. Инвестициялық жобаны қаржылық-математикалық негіздері. Талдау жобаның капитал бағасын бағалау. инвестициялық жобалардың бағалауын талдау әдісі. Инвестициялық жобалардың бизнес-жоспарын құрастыру тәртібі. Инвестициялаудың тәуекелдерін бағалау.

**Бағдарлама жетекшісі:** Абилкаирова Р.А.

**Кафедра:** «Есеп және қаржы»

### АР Анализ проектов

**Пререквизиты:** Технология производства алкогольной без алкогольной продукции

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность

**Цель изучения:** формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области анализа проектов.

**Краткое содержание курса:** Способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов. способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

**Результаты обучения:** Иметь представление: о сущности анализа проектов, их необходимости и доходности. Приобрести практические и теоретические навыки относительно основных категорий и принципов анализа проектов и принимать инвестиционные решения. Уметь обосновывать выгодность того или иного анализа проекта, опираясь на конкретные расчеты и выводы. Всесторонне применять изученные методы долгосрочного инвестирования и финансирования, методы финансового планирования, Знать: методику управления финансовыми ресурсами предприятия и систематически ее совершенствовать на практике

**Руководитель программы:** Антаев Ж.Т.

**Кафедра:** «Учет и финансы»»

### ВТ Басқару талдауы

**Пререквизиттері:** Бизнес-жоспарлау

**Постреквизиттері:** Кәсіби қызмет

**Оқумақсаты:** басқарушылық талдау саласында теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Басқарушылық талдаудың негізгі ұғымдарын, принциптерін, функциялары мен әдістерін, басқарушылық шешімдерді әзірлеу және бағалау алгоритмін, икемді сметаларды қалыптастыруды, сатудан түскен пайданы көп деңгейлі талдауды, сегменттік талдауды, жауапкершілік деңгейлері мен орталықтары бойынша сметалардың орындалуы туралы есептерді талдауды зерттеу.

**Оқыту нәтижесі:** экономикалық және басқарушылық талдаудың негізгі түсініктерін, тәсілдерін, әдістері мен алгоритмдерін білу, кәсіпорынның қаржы-шаруашылық қызметін талдай білу және аналитикалық есептеулердің нәтижелері бойынша қорытынды жасай білу

**Бағдарлама жетекшісі:** Антаев Ж.Т.

**Кафедра:** «Есеп және қаржы»

### УА Управленческий анализ

**Пререквизиты:** Бизнес-планирование

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность

**Цель изучения:** формирование теоретических знаний и практических навыков в области управленческого анализа.

**Краткое содержание курса:** Изучение основных понятий, принципов, функций и методов управленческого анализа, алгоритма разработки и оценки управленческих решений, формирования гибких смет, многоуровневого анализа прибыли от продаж, сегментарного анализа, анализа отчетов



об исполнении смет по уровням и центрам ответственности.

**Результаты обучения:** знать основные понятия, подходы, методы и алгоритмы экономического и управленческого анализа, уметь анализировать финансово – хозяйственную деятельность предприятия и владеть способностью формулировать выводы по результатам аналитических расчетов

**Руководитель программы:** Журмагамбетова Т.Д.

**Кафедра:** «Учет и финансы»

### АОК ККОТ АӨК қалдықтарын қайта өңдеу технологиясы

**Пререквизиттер:** АӨК негіздері

**Постреквизиттер:** Кәсіби қызмет

**Мақсаты:** Қалдықтарды қайта өңдеу және қайта пайдалану көрсеткіші-нақты санаттағы барлық қалдықтардың немесе қалдықтардың қандай үлесі қайта өңдеуге және қайта пайдалануға жататынын көрсететін ден қоюдың типтік көрсеткіші. Қалдықтардың жалпы сипаттамасы және оларды кәдеге асыру мен залалсыздандырудың әдістерінде қолданылатын механикалық, гидродинамикалық, физика-механикалық, химиялық және биохимиялық үдерістері қарастырылған. Қалдықтарды қайта өңдеу және олардан бағалы шикізат пен материал алудың технологиясы толығымен берілген.

**Қысқаша мазмұны:** Қайта өңдеу өнеркәсібі саласын, технологиялық, жобалау-конструкторлық процестерді әзірлеуді, сондай-ақ агроөнеркәсіптік кешен саласындағы әртүрлі меншік нысанындағы фирмалардың қызметін зерделеу. Өсімдік шаруашылығы, мал шаруашылығы өнімдерін сақтау және өңдеу технологиясы. Тамақ және қайта өңдеу өндірістерін жобалау негіздері. Кәсіпорындарды жобалау және тамақ және қайта өңдеу өндірістерінің жабдықтарын таңдау. Қайта өңдеу өнеркәсібіндегі агроөнеркәсіптік кешен кәсіпорындарында ұйымдастыру және басқару.

**Оқыту нәтижелері:** Білу және түсіну: заңнамалық және нормативтік құқықтық актілері, бағдарламалық құжаттар АӨК саласындағы және қамтамасыз ету елдің азық-түлік қауіпсіздігін білу; тізбесі әлеуметтік маңызы бар азық-түлік тауарларының жолдары; ластау, шикізат және азық-түлік чужеродными заттармен жұмыс істеу; құжаттар шектейтін мазмұны контаминанттардың шикізат және өнімдер; білу және қолдана білу: жынысы-уәкілетті білімдерін жай-күйін бағалау үшін елдің азық-түлік қауіпсіздігін; бағалау кезінде сапа және қауіпсіздік ауыл шаруашылығы шикізатын және азық-түлік; жұмыс істей заңнамалық, нормативтік-құқықтық, бағдарламалық құжаттамаға; істей білуі тиіс баға беріп, елдің азық-түлік қауіпсіздігін; Болуы тиіс жеткілікті дағдысы, командада жұмыс бөле отырып, функцияларын; жұмысты ұйымдастыра білу; ұжымда болуы жеткілікті дағдылары техникалық оқу жүргізуді орындаушылармен; істей алуға үйрету орындаушылары, -емам жұмыс заңнамалық және нормативтік құжаттамамен АӨК саласындағы және қамтамасыз ету азық-түлік және азық-дық. Болуы қабылдау қабілеті, жалпылау, талдау және ұсыну ақпарат.

**Бағдарлама жетекшісі:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### ТРО АРК Технология переработки отходов АПК

**Пререквизиты:** Основы деятельности АПК

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность

**Цель изучения:** Показатель переработки и повторного использования отходов-типичный показатель реагирования, показывающий, какая доля всех отходов или отходов конкретной категории подлежит переработке и вторичному использованию. Рассмотрены общие характеристики отходов и применяемые в методах их утилизации и обезвреживания механические, гидродинамические, физико-механические, химические и биохимические процессы. Полностью представлена технология переработки отходов и получения из них ценного сырья и материала.

**Краткое содержание курса:** Изучение отрасли перерабатывающей промышленности, Разработки технологических, проектно-конструкторских процессов, а также деятельность фирм различных форм собственности в сфере агропромышленного комплекса. Технология хранения и переработки продукции растениеводства, животноводства. Основы проектирования пищевых и



перерабатывающих производств. Проектирование предприятий и подбор оборудования пищевых и перерабатывающих производств. Организация и управление на предприятиях агропромышленного комплекса в перерабатывающей промышленности.

**Результаты обучения:** Знать и понимать: законодательные и нормативные правовые акты, программные документы в сфере АПК и обеспечения продовольственной безопасности страны; знать перечень социально значимых продовольственных товаров; пути загрязнения сырья и продуктов питания чужеродными веществами; документы, ограничивающие содержание загрязнителей в сырье и продуктах; знать и уметь применять: полученные знания для оценки состояния продовольственной безопасности страны; при оценке качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов питания; уметь работать с законодательной, нормативно-правовой, программной документацией; уметь дать оценку продовольственной безопасности страны; Иметь достаточные навыки работы в команде с распределением функций; уметь организовать работу в коллективе; иметь достаточные навыки проведения технической учебы с исполнителями; уметь обучить исполнителей приемам работы с законодательной и нормативной документацией в области АПК и обеспечения продовольственной безопасности страны. Иметь способность к восприятию, обобщению, анализу и представлению информации.

**Руководитель программы:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### **АОКОТ АӨК өнеркәсібінің технологиясы**

**Пререквизиттер:** АӨК негіздері

**Постреквизиттер:** Кәсіби қызмет

**Мақсаты:** Өсімдік шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеудің негізгі бағыттары және қайта өңдеу өнімдерінің негізгі ассортименті мен сапасына қойылатын талаптар туралы түсінік қалыптастыру.

**Қысқаша мазмұны:** Өсімдік шаруашылығы өнімдерін жинаудан кейінгі өңдеудің, сақтаудың және қайта өңдеудің қазіргі заманғы материалдық-техникалық базасын, өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау және қайта өңдеу кезінде болатын негізгі технологиялық процестерді зерделеу.

**Оқыту нәтижелері:** Өсімдік шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеудің негізгі бағыттарының ерекшеліктерін, негізгі ассортиментін және қайта өңдеу өнімдерінің сапасына қойылатын талаптарды түсіну, шикізатты өңдеу режимінің теориялық негіздерін білу; шағын ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында шикізатты қайта өңдеу ерекшеліктерін білу; Өсімдік шаруашылығы өнімдерін қайта өңдеудің негізгі бағыттарын қолдана білу; Негізгі ассортиментте және қайта өңдеу өнімдерінің сапасына қойылатын талаптарды түсіне білу; Шикізатты қайта өңдеудің теориялық негіздерін білу; АӨК қайта өңдеу өндірістерінің технологиясын талдау; Процесс жағдайларын талдай білу және білім алушылардың назарына жеткізу; өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау және қайта өңдеу кезінде болатын технологиялық процестерді ұйымдастыру және жүргізу дағдысы болу. **Бағдарлама жетекшісі:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### **ТРАПК Технология перерабатывающих производств в АПК**

**Пререквизиты:** Основы деятельности АПК

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность

**Цель изучения:** Формирование представлений об основных направлениях переработки продукции растениеводства и основном ассортименте и требований к качеству продукции переработки.

**Краткое содержание курса** Изучение современной материально-технической базы послеуборочной обработки, хранения и переработки продукции растениеводства, основных технологических процессов, происходящих при хранении и переработке продукции растениеводства.

**Результаты обучения:** Разбираться в особенностях основных направлениях переработки продукции растениеводства, основного ассортимента и требованиях к качеству продукции переработки; Знание теоретических основ режима обработки сырья; особенностей переработки сырья

на небольших сельскохозяйственных предприятиях; Уметь применять основные направления переработки продукции растениеводства; Уметь разбираться в основном ассортименте и требованиях к качеству продукции переработки; Умение самостоятельно осуществлять анализ технологии перерабатывающих производств АПК; Уметь анализировать процессуальные ситуации и доводить до сведения обучающихся; Иметь навыки в организации и ведении технологических процессов, происходящих при хранении и переработке продукции растениеводства.

**Руководитель программы:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

**СТАНДАРТТАУ ЖӘНЕ СЕРТИФИКАТТАУ (сала бойынша)  
СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ (по отраслям)**

**Академиялық дәрежесі:** 6B07514 Стандарттау және сертификаттау (сала бойынша) білім беру бағдарламасы бойынша техника және технология бакалавры  
**Академическая степень:** бакалавр техники и технологий по образовательной программе 6B07514 Стандартизация и сертификация (по отраслям)

**1 2023-2024 ЖЫЛДЫҢ ОҚУ ЖОСПАРЫ/УЧЕБНЫЙ ПЛАН НА 2023-2024 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	Академиялық кредиттер саны/Количес тво академически х кредитов
<b>1 СЕМЕСТР</b>				<b>30</b>
<b>Міндетті компонент / Обязательный компонент</b>				<b>21</b>
ЖБП / ООД	Әлеуметтік коммуникативтік және мәдениетін /Социальная коммуникативность и культура	КТ/ІК	Қазақстанның тарихы/История Казахстана	5
ЖБП / ООД	Әлеуметтік-саяси білімнің модулі/Модуль социально- политических знаний	РМ/РК	Психология. Мәдениеттану/Психология. Культурология	4
ЖБП / ООД	Тілдегі/Языковой	КТ/ KRYa	Қазақ(орыс) тілі/Казахский (русский) язык	5
		ShT / IYа	Шетел тілі / Иностранный язык	5
ЖБП / ООД	Дене шынықтыру / Физическая культура	DSh/FK	Дене шынықтыру/ Физическая культура	2
<b>Жоғары оқу орны компоненті /Вузовский компонент</b>				<b>4</b>
БП / БД	Стандарттау/Станда ртизация	МК/VS	Мамандыққа кіріспе/ Введение в специальность	4
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>5</b>
ЖБП / ООД	Жалпы элективті/Общеэлек тивный	EZhTKN/ EOBZh	Экология және тіршілік қауіпсіздігі негіздері/ Экология и основы безопасности жизнедеятельности/	5
		OZhMShN/ ORZh	Өсімдік және мал шаруашылық негіздері/ Основы растениеводства и животноводства	*
		GZN/ ONI	Ғылыми зерттеулердің негіздері/ Основы научных исследований	

		ETD / EUR	Экология және тұрақты даму / Экология и устойчивое развитие	*
		KNZhSZhKM / OPAK	Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет/ Основы права и антикоррупционной культуры	*
		EKZhIKN / OELIP	Экономика, көшбасшылық және инновациялық кәсіпкерлік негіздері / Основы экономики, лидерства и инновационного предпринимательства	*
<b>2 СЕМЕСТР</b>				<b>30</b>
<b>Міндетті компонент / Обязательный компонент</b>				<b>21</b>
ЖБП / ООД	Тілдегі/Языковой	K(O)T/K(R)Y a	Қазақ(орыс) тілі/Казахский (русский) язык	5
		ShT / IYa	Шетел тілі / Иностранный язык	5
ЖБП / ООД	Дене шынықтыру / Физическая культура	DSh/FK	Дене шынықтыру/ Физическая культура	2
ЖБП / ООД	Әлеуметтік коммуникативтік және мәдениетін /Социальная коммуникативность и культура	AKT/IKT	Ақпараттық - коммуникациялық технологиялар (орыс тілінде)/ Информационно-коммуникационные технологии	5
ЖБП / ООД	Әлеуметтік-саяси білімнің модулі/Модуль социально-политических знаний	SA/PS	Саясаттану. Әлеуметтану/Политология.Социология	4
<b>Жоғары оқу орны компоненті / Вузовский компонент</b>				<b>6</b>
БП / БД	Стандарттау/ Стандартизация	S/S	Стандарттау /Стандартизация	5
БП / БД	Стандарттау/ Стандартизация	KPO/PPY	Оқу тәжірибесі/ Учебная практика	1
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>3</b>
БП / БД	Өндіріс және өнімнің сапасының сарапшылығы/ Производство и оценка качества продукции	MShOOT/ TPPZh	Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы / Технология производства продукции животноводства	3
		TSB/IFT	Тауарларды сәйкестендіру және бұрмалау / Идентификация и фальсификация товаров	

### 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 академических кредитов
------	-----------------	-----	--	--

<b>3 СЕМЕСТР</b>				<b>30</b>
<b>Міндетті компонент / Обязательный компонент</b>				<b>7</b>
ЖБП / ООД	Әлеуметтік-саяси білімнің модулі/Модуль социально-политических знаний	Fil/ Fil	Философия /Философия	5
ЖБП / ООД	Дене шынықтыру / Физическая культура	DSh/FK	Дене шынықтыру/ Физическая культура	2
<b>Жоғары оқу орны компоненті/ Вузовский компонент</b>				<b>13</b>
БП / БД	Minor	Minor	Minor	5
БП / БД	Стандарттау/Стандартизация	SJKK/KDS	Стандарттау жөніндегі құжаттарды каталогтау / Каталогизация документов по стандартизации	3
БП / БД	Индустриялық қауіпсіздік/ Продовольственная безопасность	АТТТ/ТРТ	Азық-түлік тауарларының тауартануы/Товароведение продовольственных товаров	5
БП / БД		SN/OE	Сараптама негіздері/Основы экспертизы	
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>10</b>
БП / БД	Индустриялық қауіпсіздік/ Продовольственная безопасность	АТТГ/ГРТ	Азық-түлік тауарларының гигиенасы /Гигиена продовольственных товаров	5
		TOS/SPP	Тағам өнімдерінің сертификатталуы / Сертификация пищевых продуктов	
БП / БД	Нақты ғылымдар / Точные науки	АТТГ/ГРТ	Метрология негіздері/Основы метрологии	5
		TOS/SPP	Өлшеу құралдары мен әдістері/Средства и методы измерений	
<b>4 СЕМЕСТР</b>				<b>30</b>
<b>Міндетті компонент / Обязательный компонент</b>				<b>2</b>
ЖБП / ООД	Дене шынықтыру / Физическая культура	DSh / FK	Дене шынықтыру/ Физическая культура	2
<b>Жоғары оқу орны компоненті/ Вузовский компонент</b>				<b>18</b>
БП / БД	Minor	Minor	Minor	5
БП / БД	Өндіріс және өнімнің сапасының сарапшылығы/ Производство и оценка качества продукции	OK/VP	Өнімнің қауіпсіздігі / Безопасность продукции	5
БП / БД	Тілдегі/Языковой	КК (О) Т/ПК (R) Ya	Кәсіби қазақ (орыс)тілі/Профессиональный казахский (русский) язык	5
БП / БД	Өнімнің сәйкестігінің растамасы/Подтверждение соответствия продукции	OP/PP	Өндірістік тәжірибесі / Производственная практика	3
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>10</b>
БП / БД	Өнімнің сәйкестігінің растамасы/Подтверждение соответствия продукции	SR/PS	Сәйкестігін растау /Подтверждение соответствия	5
		AOS/SPA	АӨК өнімдерін сертификаттау / Сертификация	

БП/ БД			продукции АПК	
БП/ БД	Нормативтік камсыздандыру/ Нормативное обеспечение	ККВ/UDP	Кәсіпорында құжаттарды басқару/Управление документами на предприятии	5
		Sert/Sert	Сертификаттау/Сертификация	

### 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/Количес тво академически х кредитов
<b>5 СЕМЕСТР</b>				<b>30</b>
<b>ЖОО компонент/Вузовский компонент</b>				<b>5</b>
БП / БД	Minor	Minor	Minor	5
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>25</b>
БП / БД	Өндіріс және өнімнің сапасының сарапшылығы/ Производство и оценка качества продукции	TTS/ТНТ	Тауарларды тасымалдау және сақтау / Транспортирование и хранение товаров	5
		АТООБ/ ООРР	Азық-түлік өнімдерін органолептикалық бағалау/Органолептическая оценка продовольственных продуктов	
БП / БД		TKOSB/ККР ЗР	Тұтынушыларды қорғау және өнім сапасын бақылау /Контроль качества продукции и защита потребителей	5
		AN/OA	АӨК негіздері/Основы АПК	
БП / БД	Нақты ғылымдар / Точные науки	ОЛТ/ОП	Өлшеудің жалпы теориясы/Общая теория измерений	5
		ОМКЕ/МОР	Өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету/Метрологическое обеспечение производства	
БП / БД	Стандарттау/Стандартизация	HSN/OMS	Халықаралық стандарттаудың негіздері/Основы международной стандартизации	5
		KOSHMS/ MSRTS	Кеден одағының шеңберіндегі мемлекетаралық стандарттау/Межгосударственная стандартизация в рамках Таможенного Союза	
КП / ПД	Техникалық реттеу /Техническое регулирование	1СК/1СР	1С-Кәсіпорын / 1С - предприятие	5
		SC/SC	Стандарттау және сертификаттау / Стандартизация и сертификация	
<b>6 СЕМЕСТР</b>				<b>30</b>
<b>Жоғары оқу орны компоненті/ Вузовский компонент</b>				<b>15</b>
КП / ПД	Minor	Minor	Minor	5
КП / ПД	Сапа менеджменті/ Менеджмент качества	SA/AK	Сапа аудиты/Аудит качества	5



БП / БД	Өндіріс және өнімнің сапасының сарапшылығы/ Производство и оценка качества продукции	KT/PP	Өндірістік тәжірибесі / Производственная практика	5
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>15</b>
БП / БД	Стандарттау/Стандартизация	SHTB/UROS	Стандарттар негізінде тәуекелдерді басқару/Управление рисками на основе стандартов	5
		TNS/TNS	Технологиялық нормалау және стандарттау/Технологическое нормирование и стандартизация	
КП / ПД	Индустриялық қауіпсіздік/ Продовольственная безопасность	OSBK/IKBP	Өнімді сынау, бақылау және қауіпсіздік/ Испытание, контроль и безопасность продукции	5
		AL/AL	Аккредиттеу және лицензиялау/Аккредитация и лицензирование	
КП / ПД	Өнімнің сәйкестігінің растамасы/Подтверждение соответствия продукции	SRHP/MPPS	Сәйкестікті растаудың халықаралық практикасы/Международная практика подтверждения соответствия	5
		OKTR/TRPB	Өнеркәсіптік қауіпсіздікті техникалық реттеу/Техническое регулирование продовольственной безопасности	

#### 1.4 Негізгі білім беру бағдарламасының 4 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 4 курса основной образовательной программы

Цикл	Модулі / Модуль	Код	Пән атауы / Наименование дисциплины	Академиялық кредиттер саны/Количество академических кредитов
<b>7.1 ТРИМЕСТР</b>				<b>20</b>
<b>Жоғары оқу орны компоненті/ Вузовский компонент</b>				<b>15</b>
КП / ПД	Техникалық реттеу /Техническое регулирование	TR/TR	Техникалық реттеу /Техническое регулирование	5
КП / ПД	Сапа менеджменті/ Менеджмент качества	SZh/SK	Сапа жүйесі/Системы качества	5
КП / ПД	Индустриялық қауіпсіздік/ Продовольственная безопасность	OPSBSA/SM UKPP	Өнім мен процестердің сапасын басқарудың статистикалық әдістері /Статистические методы управления качеством продукции и процессов	5
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>5</b>
КП / ПД	Индустриялық қауіпсіздік/ Продовольственная безопасность	OSS/EKP	Өнім сапасын сараптау/Экспертиза качества продукции	5
		OSKE/OKP	Өнімнің сапасын қамтамасыз ету/ Обеспечение качества продукции	
<b>7.2 КВАРТАЛ</b>				<b>16</b>
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>16</b>

БП / БД	Стандарттау/Стандартизация	SAE/RVS	Стандарттарды әзірлеу және енгізу/Разработка и внедрение стандартов/	3
		OSKETR/TR OKP	Өнім сапасын қамтамасыз етудегі техникалық регламенттер/Технические регламенты в обеспечении качества продукции	
КП / ПД	Нормативтік қамсыздандыру/ Нормативное обеспечение	KKE/DO	Құжаттамалық қамтамасыз ету/Документационное обеспечение	5
		KNKE/NOD	Құжаттармен нормативтік қамтамасыз ету/Нормативное обеспечение документами	
КП / ПД	Техникалық реттеу /Техническое регулирование	MSA/GZ	Мемлекеттік сатып алулар/Государственные закупки/Public procurement	3
		Kval/Kval	Квалиметрия/Квалиметрия	
КП / ПД	Стандарттау/ Стандартизация	SJHU/MOS	Стандарттау жөніндегі халықаралық ұйымдар/Международные организации по стандартизации	5
		SSBJHU/ MOSOS	Сертификаттау және сәйкестікті бағалау жөніндегі халықаралық ұйымдар/Международные организации по сертификации и оценке соответствия	
<b>8 СЕМЕСТР</b>				
<b>Практика для обучающихся, выполняющих дипломную работу (проект)</b>				
ПП	OT/PPBZ 4224		Өндірістік тәжірибесі / Производственная практика	10
	DAT/PP 4313		Диплом алды тәжірибесі / Преддипломная практика	2
<b>Қорытынды аттестаттау /Итоговая аттестация</b>				
ИА	Қорытынды аттестаттау /Итоговая аттестация	DZhZh/KEDT /NZDR/PSKE	Дипломдық жұмысты (жобаны) жазу/Кешенді емтиханды дайындау және тапсыру / Написание и защита дипломной работы (проекта) /Подготовка и сдача комплексного экзамена	8

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

**2.1 6B07514 Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша) білім беру бағдарламасының сипаттамасы / Описание образовательной программы 6B07514 Стандартизация и сертификация (по отраслям)**

<b>Кәсіби қызмет саласы /Сфера профессиональной деятельности</b>	
<p>Техника және технология бакалаврының кәсіби қызмет саласы өнім мен қызметтің жоғары сапасы мен қауіпсіздігіне, ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру кәсіпорындарында өндіруші мен тұтынушы үшін жоғары экономикалық тиімділікке, қайта өңдеу өндірістерінің кәсіпорындарында, жобалау, ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарға, жоғары технологиялық үдерістерге және жүйелерге қойылатын нормаларды, ережелер мен талаптарды белгілеу, іске асыру, зерттеу ұйымдары, меншіктің әртүрлі нысандары мен түрлерінің кәсіпорындары және орындалуын бақылау болып табылады.</p>	<p>Сферой профессиональной деятельности бакалавра техники и технологии является установление, реализация и контроль выполнения норм, правил и требований к продукции, процессу и системе, нацеленных на высокое качество и безопасность продукции и услуг, высокую экономическую эффективность для производителя и потребителя на предприятиях по производству сельскохозяйственной продукции; предприятиях перерабатывающих производств, проектных, научно-исследовательских организаций, предприятиях различных форм и видов собственности</p>
<b>Кәсіби қызметінің объектілері /Объекты профессиональной деятельности</b>	
<p>Түлектің кәсіби қызметінің объектілері:                      - өнімдер, процестер мен жүйелер;                      - ауылшаруашылық өнімдерін сынау және бақылау;                      - сапа менеджменті жүйесі, сертификаттау, стандарттау бойынша нормативтік құжаттама,</p>	<p>Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:                      – продукция, процессы и системы;                      – испытание и контроль сельскохозяйственной продукции;                      – нормативная документация по стандартизации, сертификации, система менеджмента качества</p>
<b>Кәсіби қызметінің нысандары /Предметы профессиональной деятельности</b>	
<p>Түлектердің кәсіби қызметінің пәндері:                      Стандарттау саласында:                      - ұйымдастыру, әзірлеу, қайта қарау және стандарттар мен нормативтік құжаттарға өзгерістер енгізу;                      - стандарттарды, стандарттау жөніндегі құжаттарды сараптау және олардың қолданыстағы заңнамаға, техникалық регламенттерге, өзара байланысты стандарттар мен құжаттарға сәйкестігін бағалау;                      - шикізатты және дайын өнімді жеткізу процесін жоспарлау және оны ақпараттық қамтамасыз етуді ұйымдастыру;                      - шикізатты және дайын өнімді жеткізу процесін жоспарлау және оны ақпараттық қамтамасыз етуді ұйымдастыру;                      - Қазақстан Республикасының аумағында халықаралық және шетелдік техникалық регламенттерді, стандарттарды және стандарттау мен сертификаттау жөніндегі басқа да</p>	<p>Предметами профессиональной деятельности выпускников являются:                      В сфере стандартизации:                      – организация, разработка, пересмотр и внесение изменений в стандарты и нормативные документы;                      – экспертиза стандартов, документов по стандартизации и оценка их соответствия действующему законодательству, техническим регламентам, взаимосвязанным стандартам и документам;                      – планирование процесса доставки сырья и готовой продукции и организации его информационного обеспечения;                      – анализ применения на территории Республики Казахстан международных и зарубежных технических регламентов, стандартов и других нормативных документов по стандартизации, и сертификации;</p>

<p>нормативтік құжаттарды қолдануды талдау;                  - нормативтік құжаттардың қолданыстағы базасын талдау, қызметті және салалар мен қолдану салалары бойынша стандарттаудың қол жеткізілген деңгейін бағалау, оларды жетілдіруді ұсыну;</p>	<p>– анализ действующей базы нормативных документов, оценка деятельности и достигнутого уровня стандартизации по отраслям и областям применения, предложение их совершенствования.                  В сфере сертификации:                  – анализ документов, предъявляемых на сертификацию продукции и систем менеджмента, оценка их соответствия требованиям стандартов и других нормативных документов;                  – анализ состояния производства и оценка стабильности качества выпускаемой продукции;                  – разработка методик и программ проверки состояния производства продукции и функционирования систем менеджмента качества на предприятии.</p>
<b>Кәсіби қызметінің түрлері /Виды профессиональной деятельности</b>	
<p>Кәсіби қызмет түрлері болуы мүмкін:                  - өсімдік шаруашылығы мен мал шаруашылығының шикізат пен өңделген ауыл шаруашылығы өнімдерінің сапасын бақылауды жүзеге асыру.                  - технологиялық процестерді жүргізуді ұйымдастыру туралы ақпаратты жинау, тіркеу және жинақтау;                  - модернизация существующих методов и средств менеджмента качества, стандартизация сельскохозяйственной продукции;                  - анализ состояния и динамики качества сельскохозяйственной продукции, стандартизации и сертификации</p>	<p>Видами профессиональной деятельности могут быть:                  – осуществление контроля качества сырья и переработанной сельскохозяйственной продукции растениеводства и животноводства.                  – сбор, регистрация и обобщение информации об организации ведения технологических процессов;                  – модернизация существующих методов и средств менеджмента качества, стандартизация сельскохозяйственной продукции;                  – анализ состояния и динамики качества сельскохозяйственной продукции, стандартизации и сертификации</p>

## 2.2 Элективті пәндердің сипаттамасы / Описание элективных дисциплин

### EZhTKN Экология және тіршілік қауіпсіздігі негіздері

**Пререквизиттері:** Мектеп курсы

**Постреквизиттері:** Кәсіби қызмет

**Оқу мақсаты:** Сыртқы факторлар мен себептер салдарынан өлім-жітім және денсаулық шығындарды төмендетуге бағытталған білімді қалыптастыру және насихаттау. Антропогендік, адам қолымен жасалған немесе табиғи сыртқы теріс ықпалынан техносфераға адам қорғау құру.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Кіріспе. Адамның тіршілік ету ортасымен (өндірістік, тұрмыстық, қалалық)қауіпсіз өзара әрекеттесуі саласындағы теориялық негіздерді зерттеу және практикалық дағдыларды оқыту; барлық тірі организмдердің қоршаған ортамен өзара әрекеттесуінің негізгі заңдылықтары; табиғаттағы заттар айналымының заңдылықтары және тірі жүйелер арқылы энергия ағыны, сондай-ақ экологиялық жүйелер мен жалпы биосфераның жұмыс істеуі; адамның қоршаған ортамен қауіпсіз қарым-қатынасы; техносфераға антропогендік қызметтің әлеуметтік-экологиялық салдары; табиғатты қорғаудың және табиғатты ұтымды пайдаланудың негізгі принциптері.

**Оқыту нәтижесі:** Адамның тіршілік ету ортасымен (өндірістік, тұрмыстық, қалалық)қауіпсіз өзара әрекеттесуі саласындағы теориялық негіздерді зерттеу және практикалық дағдыларды оқыту;

барлық тірі организмдердің қоршаған ортамен өзара әрекеттесуінің негізгі заңдылықтары; табиғаттағы заттар айналымының заңдылықтары және тірі жүйелер арқылы энергия ағыны, сондай-ақ экологиялық жүйелер мен жалпы биосфераның жұмыс істеуі; адамның қоршаған ортамен қауіпсіз қарым-қатынасы; техносфераға антропогендік қызметтің әлеуметтік-экологиялық салдары; табиғатты қорғаудың және табиғатты ұтымды пайдаланудың негізгі принциптері.

**Бағдарлама жетекшісі:** Кобланова С.А.

**Кафедра:** Стандарттау және тағам технологиясы

### **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:** Знать и понимать основные способы и методы борьбы с ЧС; иметь представление о влиянии их последствий на безопасность личности, общества и государства; о государственной системе обеспечения защиты населения от чрезвычайных ситуаций; об организации подготовки населения к действиям в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; о здоровом образе жизни; об оказании первой медицинской помощи при неотложных состояниях; о правах и обязанностях граждан в области безопасности жизнедеятельности. Владеть навыками безопасности и защиты человека в чрезвычайных ситуациях;

Знать условия и способы безопасности жизнедеятельности, применять их на практике

Уметь формировать развитие личных духовных и физических качеств, обеспечивающих адекватное поведение в различных опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; потребность соблюдать нормы здорового образа жизни; подготовку к выполнению требований, предъявляемых к гражданину РК в области безопасности жизнедеятельности

Иметь достаточную подготовку для приобретения знаний в области ОБЖ.

**Руководитель программы:** Кобланова С.А.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### **EZhTD Экология және тұрақты даму**

**Пререквизиттері:** Мектеп курсы

**Постреквизиттері:** Кәсіби қызмет

**Оқу мақсаты:** Қоғам мен табиғаттың тұрақты даму негіздерін терең жүйесі білімі мен түсінігі, табиғи ресурстар және қоршаған ортаны қорғау ұтымды пайдалану қазіргі заманғы тәсілдерді теориялық және практикалық білім алуға, экологиялық дүниетанымды қалыптастыру тұрады.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Экология және қазіргі заманғы өркениеттің мәселелері. Аутэкология - организмдердің экология. Халқы экология - экология популяция. Синэкология - қауымдастықтар экологиясы. Биосфера және ноосфера туралы ілім. Биосфера және оның тұрақтылығы. Тірі тұжырымдамасы. Қазіргі заманғы биосфера. Ғаламдық биогеохимиялық цикл. Тұрақты даму тұжырымдамасы. экологиялық дағдарыс және қазіргі заманғы өркениеттің мәселелері. Экологиялық дағдарыс және қазіргі заманғы өркениеттің мәселелері.

**Оқыту нәтижесі:** Табиғат пен қоғамның өзара іс-қимыл негізгі заңдарын білу; экожүйелер мен биосфераның даму істеуі; өндіру және экологиялық денсаулығына қауіп әсері; ғылыми және кәсіби әдебиеттерді іздеу және ұйымдастыру дағдыларын бар; қоршаған ортаға антропогендік әсер бағалауды талдау қабілетті; стандартты әдістемесі экологиялық мониторинг;

**Бағдарлама жетекшісі:** Кобланова С.А.

**Кафедра:** Стандарттау және тағам технологиялары кафедрасы

### EUR Экология и устойчивое развитие

**Пререквизиты:** Школьный курс

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность

**Цель изучения.** Изучение основных закономерностей взаимодействия живых организмов со средой обитания; распространения и динамики численности организмов, структуры сообществ и их динамику; закономерности потока энергии через живые системы и круговорота веществ, функционирования экологических систем и биосферы в целом; социально-экологических последствий антропогенной деятельности; основных принципов охраны природы и рационального природопользования.

**Краткое содержание курса:** Экология и проблемы современной цивилизации. Аутэкология - экология организмов. Демэкология - экология популяций. Синэкология - экология сообществ. Учение о биосфере и ноосфере. Биосфера и ее устойчивость. Концепция живого вещества. Современная биосфера. Глобальные биогеохимические циклы. Концепция устойчивого развития. Экологический кризис и проблемы современной цивилизации. Экологический кризис и проблемы современной цивилизации.

**Результаты обучения:** знать основные закономерности взаимодействия природы и общества; основы функционирования экосистем и развития биосферы; влияние вредных и опасных факторов производства и окружающей среды на здоровье человека; иметь навыки поиска и систематизации научной и специальной литературы; уметь анализировать оценку техногенного воздействия производства на окружающую среду; стандартную методику мониторинга окружающей среды;

**Руководитель программы:** Кобланова С.А.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### OZhMShN Өсімдік және мал шаруашылық негіздері

**Пререквизиттері:** Мектеп курсы

**Постреквизиттері:** Кәсіби қызмет

**Оқу мақсаты:** ауыл шаруашылығы өндірісінің негіздерін оқу.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Ауыл шаруашылығын мамандандырудың негізгі салалары. Ауыл шаруашылығы өнімдерін стандарттау ерекшеліктері. Өсімдік шаруашылығы өнімінің сапасы. Ауыл шаруашылығы азық-түлік шикізаты мен азық-түлік өнімдерінің сапасын бағалау белгілері мен әдістері. Стандарттау объектісі ретіндегі өсімдік шаруашылығының ерекшеліктері. Астыққа, жеміс-көкөністерге және картопқа стандарттар құрылымы. Азықтың жіктелуі және қысқаша сипаттамасы. Көкөніс жемі. Жасыл жем. Жайылымдар және оларды пайдалану. Жемнің сәйкестігін растау. Ауыл шаруашылығы жануарларын өсіру негіздері. Қазақстандағы мал шаруашылығының даму тарихы. Жануарларды қолға үйрету және қолға үйрету. Ірі қара мал шаруашылығы: биологиялық және шаруашылық ерекшеліктері, ірі қараның тұқымдары. Жылқы шаруашылығы: биологиялық және шаруашылық ерекшеліктері, жылқы тұқымдары. Қой шаруашылығы: биологиялық және шаруашылық ерекшеліктері, қой тұқымдары.

**Оқыту нәтижесі:** Өсімдік және мал шаруашылығы өнімдерінің сапа және қауіпсіздік көрсеткіштеріне қойылатын талаптарды білу және түсіну; ауыл шаруашылығы жануарларының шаруашылық-биологиялық ерекшеліктері; мал шаруашылығындағы жемшөп өндірісінің рөлі. Ауыл шаруашылығы өнімдерін стандарттау және сәйкестікті бағалау саласындағы нормативтік-техникалық құжаттамамен жұмыс істей білу; оның қауіпсіздік дәрежесін, белгіленген талаптарға сәйкестігін бағалау. Нормативтік талаптарға сәйкес келетін жоғары сапалы, қауіпсіз, бәсекеге қабілетті ауыл



шаруашылығы өнімдерін шығаруды қамтамасыз ете білу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** Стандарттау және тағам технологиялары

### ORZh Основы растениеводства и животноводства

**Пререквизиты:** Школьный курс

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность

**Цель изучения:** изучение основ производства сельскохозяйственной продукции.

**Краткое содержание курса:** Основные отрасли специализации сельского хозяйства. Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции. Качество растениеводческой продукции. Признаки и методы оценки качества сельскохозяйственного продовольственного сырья и пищевой продукции. Особенности растениеводческой продукции как объекта стандартизации. Структура стандартов на зерно, на плодоовощную продукцию и картофель. Классификация и краткая характеристика кормов. Растительные корма. Зеленые корма. Пастбища и их использование. Подтверждение соответствия кормов. Основы разведения сельскохозяйственных животных. История развития животноводства в Казахстане. Приручение и одомашнивание животных. Скотоводство: биологические и хозяйственные особенности, породы крупного рогатого скота. Коневодство: биологические и хозяйственные особенности, породы лошадей. Овцеводство: биологические и хозяйственные особенности, породы овец.

**Результаты обучения:** Знать и понимать требования к показателям качества и безопасности растениеводческой и животноводческой продукции; хозяйственные и биологические особенности сельскохозяйственных животных; роль кормопроизводства в животноводстве. Уметь работать с нормативной и технической документацией в области стандартизации и оценки соответствия сельскохозяйственной продукции; оценить степень её безопасности, соответствие установленным требованиям. Уметь обеспечивать выпуск высококачественной, безопасной, конкурентоспособной сельскохозяйственной продукции, отвечающей нормативным требованиям.

**Руководитель программы** Есеева Г.К.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### GZN Ғылыми зерттеулердің негіздері

**Пререквизиттері:** Мектеп курсы

**Постреквизиттері:** диплом алдындағы практика, дипломдық жұмысты жазу және қорғау.

**Зерттеу мақсаты.** Пәннің негізгі мақсаты-эксперимент жүргізу, деректерді жинау, зерттеу нәтижелерін өңдеу, ғылыми жұмысты орындау әдістемесі, ғылыми-техникалық әдебиеттермен, заңнамалық және нормативтік-құқықтық актілермен, стандарттармен, техникалық регламенттермен жұмыс істеу дағдыларын дамыту.

**Курстың қысқаша мазмұны:** ғылыми зерттеу: оның мәні мен ерекшеліктері. Әдіс, әдістеме туралы түсінік. Теорияның мәні және оның ғылыми зерттеудегі рөлі. Ғылыми зерттеу процесінің логикасы. Ғылыми зерттеудің кезеңдері мен деңгейлері. Гипотезаның мазмұны, оны ұсыну және негіздеу. Зерттеу процесінің кезеңдерінің мазмұны мен ерекшеліктері. Ғылыми зерттеу әдістерінің жіктелуі. Теориялық және эмпирикалық зерттеудің бірінші, екінші, үшінші кезеңдері, деректерді талдау. Ғылыми мәселе, оның мәні, тұжырымы және тұжырымы. Классикалық жоспар бойынша эксперименттер жүргізу. Зерттеу қолжазбасы бойынша жұмыстың технологиясы және ұйымдастырылуы. Ғылыми жұмысты орындау әдістемесі: құрылымы мен мазмұны; ақпарат көздерін талдау; жұмыс жазбаларын жүргізу; ғылыми-техникалық әдебиеттермен, заңнамалық және нормативтік-құқықтық актілермен, стандарттармен, техникалық регламенттермен жұмыс; қолжазбамен жұмыс; ғылыми жұмыс пен сөйлеу тілі мен стилі; ғылыми жұмысты ресімдеу.

**Оқыту нәтижесі:** Ғылыми зерттеу: оның мәні мен ерекшеліктері. Әдіс, әдістеме туралы түсінік. Теорияның мәні және оның ғылыми зерттеудегі рөлі. Ғылыми зерттеу процесінің логикасы. Ғылыми зерттеудің кезеңдері мен деңгейлері. Гипотезаның мазмұны, оны ұсыну және негіздеу. Зерттеу процесінің кезеңдерінің мазмұны мен ерекшеліктері. Ғылыми зерттеу әдістерінің жіктелуі.

Теориялық және эмпирикалық зерттеудің бірінші, екінші, үшінші кезеңдері, деректерді талдау. Ғылыми мәселе, оның мәні, тұжырымы және тұжырымы. Классикалық жоспар бойынша эксперименттер жүргізу. Зерттеу қолжазбасы бойынша жұмыстың технологиясы және ұйымдастырылуы. Ғылыми жұмысты орындау әдістемесі: құрылымы мен мазмұны; ақпарат көздерін талдау; жұмыс жазбаларын жүргізу; ғылыми-техникалық әдебиеттермен, заңнамалық және нормативтік-құқықтық актілермен, стандарттармен, техникалық регламенттермен жұмыс; қолжазбамен жұмыс; ғылыми жұмыс пен сөйлеу тілі мен стилі; ғылыми жұмысты ресімдеу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** Стандарттау және тағам технологиялары

### ОПІ Основы научных исследований

**Пререквизиты:** Школьный курс

**Постреквизиты:** преддипломная практика, написание и защита дипломной работы

**Цель изучения.** Основная цель дисциплины – развитие навыков проведения эксперимента, сбора данных, обработки результатов исследования, методики выполнения научной работы, работы с научно-технической литературой, законодательными и нормативно-правовыми актами, стандартами, техническими регламентами.

**Краткое содержание курса:** Научное исследование: его сущность и особенности. Понятие о методе, методологии. Сущность теории и ее роль в научном исследовании. Логика процесса научного исследования. Этапы и уровни научного исследования. Содержание гипотезы, ее выдвижение и обоснование. Содержание и особенности этапов исследовательского процесса. Классификация методов научных исследований. Первая, вторая, третья стадии теоретического и эмпирического исследования, анализ данных. Научная проблема, её сущность, постановка и формулирование. Проведение экспериментов по классическому плану. Технология и организация работы над рукописью исследований. Методика выполнения научной работы: структура и содержание; анализ источников информации; ведение рабочих записей; работа с научно-технической литературой, законодательными и нормативно-правовыми актами, стандартами, техническими регламентами; работа над рукописью; язык и стиль научной работы и речи; оформление научной работы.

**Результаты обучения:** знать сущность теории и ее роль в научном исследовании, логику процесса научного исследования; знать сущность, постановку научной проблемы и уметь её сформулировать. Уметь выдвинуть гипотезу исследования и обосновать ее. Знать содержание и особенности этапов исследовательского процесса, уметь выполнять поэтапно научное исследование, уметь провести эксперимент по классическому плану. Знать и применять технологию и уметь организовать работу над рукописью экспериментальных научных исследований. Уметь осуществлять поиск необходимой научной, нормативно-правовой литературы и извлекать необходимую актуальную информацию в контексте исследований.

**Руководитель программы:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### КNSZhKM Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет

**Пререквизиттері:** Мектеп курсы

**Постреквизиттері:** Кәсіби қызмет

**Оқу 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:** Антаев Ж.Т.

**Кафедра:** Есеп және аудит

### ОРАК Основы права и антикоррупционной культуры

**Пререквизиты:** Школьный курс

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность

**Цель изучения.** Целью изучения дисциплины является повышение общественного и индивидуального правосознания и правовой культуры студентов, а также формирование антикоррупционной модели поведения и общественной атмосферы неприятия коррупции, формирование активной гражданской позиции в деле противодействия коррупции

**Краткое содержание курса:** Изучение повышения 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:** Антаев Ж.Т.

**Кафедра:** Учета и аудита

### ЕКZhIKN Экономика, көшбасшылық және инновациялық кәсіпкерлік негіздері

**Пререквизиттері:** Мектеп курсы

**Постреквизиттері:** Кәсіби қызмет

**Оқу мақсаты:** білім алушыларда экономика, көшбасшылық және инновациялық кәсіпкерлік негіздерін кәсіби қолданудың теориялық білімі мен практикалық дағдыларын қалыптастыру.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Бизнесің 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 ақпараттық қауіпсіздігі негіздері, бизнес негіздері, инновациялық кәсіпкерлік негіздері, фирманы қайта ұйымдастыру 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 ұйымдастырудың формалары мен әдістерін жетілдіруге және оның тиімділігін арттыруға бағытталған міндеттерді шеше білу; мәселені тұжырымдауға дайын болу және оны шешу жолдарын көрсете білу; 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; инновациялық кәсіпкерлікті дамытудың негізгі экономикалық көрсеткіштерін генерациялау білім деңгейін арттыру мақсатында көшбасшылық қасиеттерін және жеке білімділік.

**Бағдарлама жетекшісі:** Ахметов Д.С.

**Кафедра:** Экономика және менеджмент

### **OELIP Основы экономики, лидерства и инновационного предпринимательства**

**Пререквизиты:** Школьный курс

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность

**Цель изучения.** формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков профессионального применения основы экономики, лидерства и инновационного предпринимательства.

**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:** Экономика и менеджмент

### **MShOOT Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы**

**Пререквизиттері:** Мектеп курсы

**Постреквизиттері:** Кәсіби қызмет

**Оқу мақсаты:** Қалыптастыру теориялық және практикалық білім негіздерін, мал шаруашылығы, биологиялық ерекшеліктерін және түрлерін өнімділігі жануарлар, жануарлардың тұқымдарының, технологиялар, өндірістің экологиялық мал шаруашылығы өнімдері.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Ауыл шаруашылығы жануарларын өсіру негіздері. Тұқым туралы түсінік. Тұқымдардың шығу тегі мен өнімділігі бойынша жіктелуі. Ауыл шаруашылығы жануарларының өнімділігі. Ірі қара малдың биологиялық және шаруашылық ерекшеліктері. Ірі қара мал тұқымдары.

**Оқыту нәтижесі:** Білу, даму тарихын және қазіргі жай-күйі, мал шаруашылығы, республикада және әлемде, шаруашылық және биологиялық ерекшеліктері ауыл шаруашылығы жануарларының түрлері мен тұқымдары жануарларды ұстаудың және ауыл шаруашылық малдарын өсіру және сапалы мал шаруашылығы өнімдер. Білу және түсіну қазіргі заманғы технологиялар өсіру, жануарларды алу мақсатында экологиялық таза өнім. Білу бағалауды жүргізуге ауыл шаруашылығы жануарларын түрлі түрлері бойынша өнімді көрсеткіштері; бағдарлай тұқымдық қасиеттері жануарлар; білуге жануарларды азықтандыру негізі. Білу негіздеу құру принциптері экологиялық қауіпсіз тамақ өнімдері жануарлардан алынатын. Ұйымдастыра білуі, есепке алу, шығаруды

қамтамасыз ету жоғары сапалы, бәсекеге қабілетті мал шаруашылығы өнімдерін қазіргі заманғы талаптарға жауап беретін стандарттар.

**Бағдарлама жетекшісі:** Жсупбеков Ж.М.

**Кафедра:** Стандарттау және тағам технологиялары кафедрасы

### ТРРZh Технология производства продукции животноводства

**Пререквизиты:** Школьный курс

**Постреквизиты:** профессиональная деятельность

**Цель изучения:** Формирование теоретических и практических знаний основ животноводства, биологических особенностей и видов продуктивности животных, пород животных, технологий производства экологической продукции животноводства.

**Краткое содержание курса:** Основы разведения сельскохозяйственных животных. Понятие о породе. Классификация пород по происхождению и продуктивности. Продуктивность сельскохозяйственных животных. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота. Породы крупного рогатого скота.

**Результаты обучения:** Знать историю развития и современное состояние животноводства в республике и в мире, хозяйственные и биологические особенности сельскохозяйственных животных, виды и породы животных, условия содержания и разведения сельскохозяйственных животных и получения качественной животноводческой продукции. Знать и понимать современные технологии выращивания животных с целью получения экологически чистой продукции. Уметь производить оценку сельскохозяйственных животных разных видов по продуктивным показателям; ориентироваться в породных качествах животных; знать основы кормления животных. Уметь обосновать принципы создания экологически безопасных продуктов питания животного происхождения. Уметь организовать учет, обеспечить выпуск высококачественной, конкурентоспособной животноводческой продукции, отвечающей современным требованиям стандартов.

**Руководитель программы:** Гайдай И.И.

**Кафедра:** Стандартизации и пищевых технологий

### TSZhB Тауарларды сәйкестендіру және бұрмалау

**Пререквизиттері:** Мектеп курсы

**Постреквизиттері:** Тағам өнімдерінің сертификатталуы, Сараптама негіздері

**Оқу мақсаты:** Студенттердің білімін қалыптастыру, мен дағдыларын, азық-түлік тауарларының сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі барлық меншік нысанындағы кәсіпорындар мен ұйымдардың қызметіне білікті қатысуды қамтамасыз ететін ұйымдар болып табылады.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Идентификация проблемасының түсінігі және өзектілігі. Сәйкестендіру және сәйкестікті бағалау. Сәйкестендіру және сәйкестікті бағалау. Идентификацияның құрылымы мен жіктелуі. Фальсификация түрлері мен тәсілдері. Азық-түлік тауарларының бұрмалануын анықтау әдістері мен құралдары. Сәйкестендіру, азық-түлік тауарларының бұрмалануын анықтау құралдары мен әдістері.

**Оқыту нәтижесі:** Білу: негізгі ұғымдар, азық-түлік тауарларын сәйкестендіру және бұрмалау мақсаты мен түрлері, сәйкестендіру әдістері, бұрмалауды алдын алу құқықтық және нормативтік база. Тауарларды тауартанушылық бағалау немесе сараптау кезінде азық-түлік тауарларын бірдейлендіруді жүргізе білу, тауарларды тауартанушылық бағалау немесе сараптау кезінде азық-түлік тауарларын сәйкестендіруді жүргізе білу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Мукашева Т.К.

**Кафедра:** Стандарттау және тағам технологиялары кафедрасы



### IFT Идентификация и фальсификация товаров

**Пререквизиты:** Школьный курс

**Постреквизиты:** Сертификация пищевых продуктов, Основы экспертизы

**Цель изучения:** Формирование у студентов знаний, приобретение умений и навыков, обеспечивающих квалифицированное участие в деятельности предприятий и организаций всех форм собственности по обеспечению качества и безопасности продовольственных товаров.

**Краткое содержание курса:** Понятие и актуальность проблемы идентификации. Идентификация и оценка соответствия. Структура и классификация идентификации. Виды и способы фальсификации. Последствия и предупреждение фальсификации. Идентификация, средства и методы обнаружения фальсификации продовольственных товаров.

**Результаты обучения:** Знать: основные понятия, назначения и виды идентификации и фальсификации продовольственных товаров, методы идентификации, правовую и нормативную базу по предотвращению фальсификации. Уметь проводить идентификацию продовольственных товаров при товароведной оценке или экспертизе товаров, выявлять фальсификацию продовольственных товаров помощью принятых методов при оценке соответствия.

**Руководитель программы:** : Нурғалиева М.Т.

**Кафедра:** Стандартизации и пищевых технологий

### ККВ Кәсіпорында құжаттарды басқару

**Пререквизиттер:** Стандарттау жөніндегі құжаттарды каталогтау

**Постреквизиттер:** Құжаттамалық қамтамасыз ету

**Оқу мақсаты:** Студенттердің мекемелерде іс жүргізу және құжат айналымы негіздері туралы алғашқы білімдерін қалыптастыру.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Құжаттарды басқару. Құрамы. Жіктелуі. Басқару құжаттарының деректемелері. Құжаттарды ресімдеу және жасау ережелері. Құжаттармен жұмысты ұйымдастыру. Құжаттарды жүйелеу. Құжаттарды сақтау. Іс жүргізуді автоматтандыру.

**Оқыту нәтижелері:** Білу: іс жүргізу саласындағы негізгі заңнамалық актілер, құжаттардың түрлері, әр түрлі құжаттарды жасау және ережелері, қызметтік құжаттардың мәтініне қойылатын талаптар, құжаттармен жұмысты ұйымдастырудың жалпы ережелері.

**Бағдарлама жетекшісі:** Нурғалиева М.Т.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### UDP Управление документами на предприятии

**Пререквизиты:** Каталогизация документов по стандартизации

**Постреквизиты:** Документационное обеспечение

**Цель изучения:** Сформировать у студентов первичные знания об основах делопроизводства и документооборота в учреждениях.

**Краткое содержание курса:** Управленческие документы. Состав. Классификация. Реквизиты управленческих документов. Правила составления и оформления документов. Организация работы с документами. Систематизация документов. Хранение документов. Автоматизация делопроизводства.

**Результаты обучения:** Знать: основные законодательные акты в области делопроизводства, виды документов, правила составления и оформлению различных видов документов, требования к тексту служебных документов, общие правила организации работы с документами.

**Руководитель программы:** Мукашева Т.К.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### Sert Сертификаттау

**Пререквизиттер:** Тағам өнімдерінің сертификатталуы.

**Постреквизиттер:** Стандарттау және сертификаттау.



**Оқу мақсаты:** Студенттерде нақты мәнін, мақсаттары, міндеттері және принциптері сертификаттау азық-түлік өнімдерін сатып алу; ғылыми білімді, сондай-ақ дағдылары мен әдістерін қолданудың практикалық негіздерін курс жүргізу кезінде өнімді сертификаттау кәсіпорындарында

**Курстың қысқаша мазмұны:** Сертификаттау принциптері. Өнімді сертификаттау схемалары. Дәлелдеу әдістері: сынау, өндірісті тексеру, инспекциялық бақылау. Сертификаттау тәртібі. Аккредиттеу. Сертификаттау саласындағы ИСО және МЭК қызметі. Сапаны қамтамасыз ету жүйелерін сертификаттау.

**Оқыту нәтижелері:** Білу керек: заңдар, ҚР Үкіметінің сертификаттау мәселелері бойынша; терминологияны растау саласындағы сертификаттау объектілері; техникалық регламенттер мен стандарттар; сертификаттау ережелері мен рәсімдері декларациялау; техникалық регламенттердің талаптары; білу және түсіну қойылатын талаптар өнімнің қауіпсіздік көрсеткіштері. Білу сараптама жүргізіп, стандарттар және құжаттардың сертификаттау және бағалау, олардың қолданыстағы заңдарға сәйкестігі туралы; білу сәйкестігін бағалау өнімнің нормативтік қауіпсіздік талаптарына сәйкес. Жұмыс істей нормативтік және техникалық құжаттаманы сертификаттау саласында; талдай білу өзектілігі құжаттарды, олардың қойылатын талаптар өнімнің қауіпсіздік көрсеткіштері; анықтау белгіленген талаптарға сәйкестігі. Дағдысы болуы керек: дайындық бойынша жұмысты ұйымдастыру өнімді сертификаттау. рәсімдеу үлгілік құжаттар бойынша сертификаттау және декларациялауға

**Бағдарлама жетекшісі:** Мукашева Т.К.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### Sert Сертификация

**Пререквизиты:** Сертификация пищевых продуктов

**Постреквизиты:** Стандартизация и сертификация

**Цель изучения:** Формирование у студентов четкого представления о сущности, целях, задачах и принципах сертификации пищевой продукции; приобретение научных знаний, а также навыков применения методов и практических основ курса при проведении сертификации продукции на предприятиях

**Краткое содержание курса:** Принципы сертификации. Схемы сертификации продукции. Способы доказательства: испытание, проверка производства, инспекционный контроль. Порядок проведения сертификации. Аккредитация. Деятельность ИСО и МЭК в области сертификации. Сертификация систем обеспечения качества.

**Результаты обучения:** Знать: законодательство, постановления Правительства РК по вопросам сертификации; терминологию в области подтверждения сертификации; объекты технических регламентов и стандартов; правила и процедуры сертификации, декларирования; требования технических регламентов; знать и понимать требования к показателям безопасности продукции. Знать и уметь провести экспертизу стандартов и документов по сертификации и оценить их соответствие действующему законодательству; уметь оценить соответствие продукции нормативным требованиям безопасности. Уметь работать с нормативной и технической документацией в области сертификации; уметь анализировать актуальность документов, их требования к показателям безопасности продукции; определять соответствие установленным требованиям. Иметь навыки организации работы по подготовке к сертификации продукции предприятия, оформления типовых документов по сертификации и декларированию.

**Руководитель программы:** Нургалиева М.Т.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### OSBK Өнімді сынау, бақылау және қауіпсіздік

**Пререквизиттер:** Өлшеудің жалпы теориясы

**Постреквизиттер:** Өнім мен процестердің сапасын басқарудың статистика-лық әдістері.

**Оқу мақсаты:** Студенттердің бақылау талап етілетін дәлдігінің тұтастығын қамтамасыз ету. өнімдерді, бұйымдарды сынақтан өткізу олардың сапасына баға беру.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Тестілеу мен бақылаудың міндеттері мен түрлері. Сынақ

түрлері Тесттер технологиялық процесс ретінде. Сынақтардың бірлігін қамтамасыз етудің жалпы ережелері мен талаптары. Сертификаттау сынақтары. Сапа жүйелерін сынау. Механикалық әсерлерге арналған сынақтар. Климаттық әсерлерге арналған сынақтар. Тест классификациясы. Тест түрлері. Дайындық пен сынақтың негізгі кезеңдері. Сынақ бағдарламасы. Тест әдісі.

**Оқыту нәтижелері:** Ішкі және сыртқы нарықта сертификат беру арқылы расталған өнімге ерекше назар аудару. Мамандарға және мамандарға емес ақпаратты, пікір ойларды, қиыншылықтарды және шешу жолдарын хабарлауға болуға қабілеті.

**Бағдарлама жетекшісі:** Даутканова Д.Р.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### ИКВР Испытание, контроль и безопасность продукции

**Пререквизиты:** Общая теория измерений

**Постреквизиты:** Статистические методы управления качеством продукции и процессов.

**Цель изучения:** Формирование знаний об основных положениях методов планирования, организации и проведения испытаний и контроля, об обработке результатов испытаний.

**Краткое содержание курса:** Задачи и виды испытаний и контроля. Виды испытаний Испытания как технологический процесс. Общие положения и требования к обеспечению единства испытаний. Сертификационные испытания. Системы качества испытаний. Испытания на механические воздействия. Испытания на климатические воздействия. Классификация испытаний. Виды испытаний. Основные этапы подготовки и проведения испытаний. Программа испытаний. Методика испытаний.

**Результаты обучения:** Знать методику и технологию проведения испытаний на воздействие механических, климатических и биологических факторов; уметь использовать методику и технологию проведения испытаний на воздействие механических, климатических и биологических факторов

**Руководитель программы:** Мукашева Т.К..

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### AL Аккредиттеу және лицензиялау

**Пререквизиттер:** Халықаралық стандарттаудың негіздері.

**Постреквизиттер:** Кәсіби қызмет.

**Оқу мақсаты:** Студенттерді теориялық негіздерге және практикалық дағдыларға үйрету сапалы өнімдерді, қызметтерді өндіруге мүмкіндік беретін жаңа шешімдерді әзірлеуге және қабылдауға сауатты қарау үшін сынақ зертханаларын, органдарды аккредиттеу және қызметті лицензиялау саласында.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Аккредиттеу және лицензиялау туралы негізгі мәліметтер. Негізгі терминдер мен ұғымдар. Аккредиттеу саласындағы халықаралық тәжірибе. Сынақ зертханаларын аккредиттеу жөніндегі халықаралық конференция (ILAC). Аккредиттеу жөніндегі халықаралық форум (IAF). Аккредиттеудің нормативтік базасы. Сынақ зертханаларына қойылатын талаптар және оларды аккредиттеу тәртібі. Сертификаттау органдарын, сынақ тексеру және калибрлеу зертханаларын аккредиттеу тәртібі. Аккредиттеуді өткізудің негізгі кезеңдері. Лицензиялаудың негізгі принциптері. Негізгі ережелер сәйкестікті бағалау саласындағы аккредиттеу туралы, Рұқсаттар мен хабарламалар туралы Заң.

**Оқыту нәтижелері:** Сыртқы және ішкі аудиторлардың міндеттері туралы; аудиторлардың мінез-құлқы туралы; ҚР аккредиттеу жүйесінің қазіргі жай-күйі туралы; аккредиттеудің нормативтік базасы, қызметті лицензиялау саласындағы мемлекеттік реттеу, сынақ зертханаларын, органдарды аккредиттеу және қызметті лицензиялау, аккредиттеу жөніндегі жұмыс нәтижелерін тану туралы білу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Нургалиева М.Т.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### AL Аккредитация и лицензирование

**Пререквизиты:** Основы международной стандартизации

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность.

**Цель изучения:** Научить студентов теоретическим основам и практическим навыкам в области аккредитации испытательных лабораторий, органов и лицензирования деятельности, чтобы грамотно подходить к разработке и принятию новых решений, позволяющих производство качественной продукции, услуг.

**Краткое содержание курса:** Основные сведения об аккредитации и лицензировании. Основные термины и понятия. Международный опыт в области аккредитации. Международная конференция по аккредитации испытательных лабораторий (ИЛАК). Международный форум по аккредитации (IAF). Нормативная база аккредитации. Требования к испытательным лабораториям и порядок их аккредитации. Порядок аккредитации органов по сертификации, испытательных поверочных и калибровочных лабораторий. Основные этапы проведения аккредитации. Основные принципы лицензирования. Основные положения Закон Об аккредитации в области оценки соответствия, О разрешениях и уведомлениях.

**Результаты обучения:** Знать о задачах внешних и внутренних аудиторов; о поведении аудиторов; о современном состоянии системы аккредитации РК, нормативной базе аккредитации, государственном регулировании в области лицензирования деятельности, аккредитации испытательных лабораторий, органов и лицензирования деятельности, признаний результатов работ поаккредитации.

**Руководитель программы:** Мукашева Т.К.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### SAE Стандарттарды әзірлеу және енгізу

**Пререквизиттер:** Технологиялық реттеу және стандарттау.

**Постреквизиттер:** Кәсіби қызмет.

**Оқу мақсаты:** Қамтамасыз ету базалық студенттердің дайындық деңгейін әзірлеу және енгізу саласында техникалық регламенттердің, ұлттық стандарттардың, ұйымдар стандарттарының және басқа да нормативтік құжаттарды құру үшін бәсекеге қабілетті өнімдер.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Техникалық реттеудің Мемлекеттік жүйесі. «Стандарттау туралы», «Техникалық реттеу туралы» Қазақстан Республикасының заңы. Түрлері, нормативтік құжаттарды және Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын. Стандарттау жөніндегі техникалық комитеттер. Қазақстан Республикасының мемлекеттік стандарттау жүйесі. Стандарттау және сабақтас қызмет түрлері. Терминдер мен анықтамалар. Стандарттар мемлекетаралық ережелер мен ұсыныстар бойынша мемлекетаралық стандарттау. Тәртібін әзірлеу, қабылдау, жаңарту және жою. Әзірлеу тәртібі мемлекеттік стандарттар мен стандарттар ұйымдар. Қолдану тәртібі халықаралық, өңірлік және шет мемлекеттердің ұлттық стандарттарын, стандарттау жөніндегі басқа нормативтік құжаттарды қабылдады.

**Оқыту нәтижелері:** білу әзірлеу тәртібі, өзгерту және күшін жою техникалық регламенттің, құ-мен қосылатын техникалық регламент, құрылымына техникалық регламенттің ережесін; әзірлеу, бекіту жаңартуды және жою ұлттық стандарттың ережелері; құру, баяндау және ресімдеу ұлттық стандарт. Білу және түсіну қағидалары әзірлеу, бекіту, жаңарту және күшін жою, құру ережелері (құрылымы және мазмұны), баяндау және ресімдеу стандарты. Білу әзірлеу ұйым стандарты өнімге, бақылау әдістері.

**Бағдарлама жетекшісі:** Мухамбетова Б.К.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары.

### RVS Разработка и внедрение стандартов

**Пререквизиты:** Технологическое нормирование и стандартизация

**Постреквизиты:** профессиональная деятельность.

**Цель изучения:** Обеспечение базового уровня подготовки студентов в области разработки и внедрения технических регламентов, национальных стандартов, стандартов организации и других нормативных документов для создания конкурентоспособной продукции.

**Краткое содержание курса:** Государственная система технического регулирования. Законы Республики Казахстан «О стандартизации», «О техническом регулировании». Виды нормативных документов, используемых на территории Республики Казахстан. Технические комитеты по стандартизации. Государственная система стандартизации Республики Казахстан. Стандартизация и смежные виды деятельности. Термины и определения. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, обновления и отмены. Порядок разработки государственных стандартов и стандартов организаций. Порядок применения международных, региональных и национальных стандартов иностранных государств, других нормативных документов по стандартизации в Республике Казахстан.

**Результаты обучения:** знать о порядок разработки, изменения и отмены стандарта, требования, включаемые в стандарт, структуру; правила разработки, утверждения обновления и отмены национального стандарта; правила построения, изложения и оформления национального стандарта. Знать и понимать правила разработки, утверждения обновления и отмены, правила построения (структуру и содержание), изложения и оформления стандарта организации. Уметь разработать стандарт организации на продукцию, методы контроля.

**Руководитель программы:** Мухамбетова Б.К.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### ОККЕТР Өнімнің қауіпсіздігін қамтамасыз етудегі техникалық регламенттер

**Пререквизиттер:** Өнеркәсіптік қауіпсіздікті техникалық реттеу

**Постреквизиттер:** Кәсіби қызмет

**Оқу мақсаты:** Білімді қалыптастыру техникалық реттеу саласындағы сапаны қамтамасыз ету өнімдер.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Техникалық регламенттер және олардың өнім сапасын қамтамасыз етудегі ролі. Техникалық регламенттердің мазмұны. Техникалық регламенттерді әзірлеу, сараптау, қабылдау, өзгерту және жою ерекшеліктері. Техникалық регламенттерді әзірлеу жоспарының жобасы және оны Қазақстан Республикасының Үкіметіне бекітуге енгізу.

**Оқыту нәтижелері:** Білу құрылымын, техникалық регламенттер. Білуге кезеңдері әзірлеу және енгізу, техникалық регламенттер. Тексере білу қойылатын талаптарға сәйкес стандарттар мен техникалық регламенттерді сатып алынған өнімдердің орташа және технологиялық процестер, оның дайындау. Білу, түсіну және тәртібін анықтау жөніндегі жұмыстарды-тверждению өнімдердің, үдерістердің сәйкестігін. Қолдана білу, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар кәсіби қызмет. Командада жұмыс істей білуі, командада тиімді қарым-қатынас, әріптестермен, басшылармен, клиенттермен. Білу жауапкершілікті үшін команда мүшелерінің (бағынышты) нәтижесі тапсырмаларды орындау.

**Бағдарлама жетекшісі:** Даутканова Д.Р.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### TROBP Технические регламенты в обеспечении безопасности продукции

**Пререквизиты:** Техническое регулирование продовольственной безопасности

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность

**Цель изучения:** Формирование знаний в области технического регулирования по обеспечению качества продукции.

**Краткое содержание курса:** Технические регламенты и их роль в обеспечении качества продукции. Содержание технических регламентов. Особенности разработки, экспертизы, принятия, изменения и отмены технического регламента. Проект плана по разработке технических регламентов и представление его в Правительство Республики Казахстан для утверждения.

**Результаты обучения:** Знать структуру технических регламентов. Знать этапы разработки и

внедрения технических регламентов. Уметь проверять соответствие требований стандартов и технических регламентов на продукцию и технологические процессы ее изготовления. Уметь понимать и определять порядок работ по подтверждению соответствия продукции, процессов. Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. Уметь брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) за результат выполнения заданий.

**Руководитель программы:** Мукашева Т.К.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### АТТГ Азық-түлік тауарларының гигиенасы

**Пререквизиттері:** Мамандыққа кіріспе

**Постреквизиттері:** Азық-түлік өнімдерін органолептикалық бағалау.

**Оқу мақсаты:** Адам денсаулығы үшін тамақ өнімдерінің зиянсыздығын қамтамасыз ету, өндіріс кезінде гигиеналық нормалар мен санитарлық ережелердің сақталуын бақылау, сақтау, тамақ өнімдерін тасымалдау және сату.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Тағам гигиенасының құқықтық және ұйымдастырушылық негіздері. Қоршаған ортаның гигиеналық сипаттамасы. Тағамдық аурулар. Тағамдық қоспалар мен материалдар, тамақ өнімдерімен байланысатын. Тағам өнімдерінің гигиеналық сараптамасы. Сауда кәсіпорындарына қойылатын гигиеналық талаптар. Сауда процесіне қойылатын гигиеналық талаптар. Сауда қызметкерлерінің жеке гигиенасы

**Оқыту нәтижесі:** Тағам гигиенасының қауіпсіздік негіздерін білу, сауда кәсіпорындарына қойылатын талаптар, тамақ өнімдерінің гигиеналық сараптамасы туралы түсінігі болу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Сегизбаева А.С.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### ГРТ Гигиена продовольственных товаров

**Пререквизиты:** Введение в специальность

**Постреквизиты:** Органолептическая оценка продовольственных продуктов

**Цель изучения:** Обеспечение безвредности пищевых продуктов для здоровья человека, контроль за соблюдением гигиенических норм и санитарных правил при производстве, хранении, транспортировании и реализации продуктов питания.

**Краткое содержание курса:** Правовые и организационные основы пищевой гигиены. Гигиеническая характеристика окружающей среды. Пищевые заболевания. Пищевые добавки и материалы, контактирующие с пищевыми продуктами. Гигиеническая экспертиза пищевых продуктов. Гигиенические требования к торговым предприятиям. Гигиенические требования к торговому процессу. Личная гигиена работников торговли.

**Результаты обучения:** Знать основы безопасности пищевой гигиены, требования к торговым предприятиям, иметь представление о гигиенической экспертизе пищевых продуктов.

**Руководитель программы:** Сегизбаева А.С.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевых технологий

### TOS Тағам өнімдерінің сертификатталуы

**Пререквизиттер:** Мектеп курсы, Тауарларды сәйкестендіру және фальсификациялау.

**Постреквизиттер:** АӨК өнімдерін сертификаттау, Сертификаттау

**Оқу мақсаты:** Студенттерде нақты мәнін, мақсаттары, міндеттері және принциптері сертификаттау азық-түлік өнімдерін сатып алу; ғылыми білімді, сондай-ақ дағдылары мен әдістерін қолданудың практикалық негіздерін курс жүргізу кезінде әнімді сертификаттау кәсіпорындарында

**Курстың қысқаша мазмұны:** Тарихы мен қазіргі жағдайы сертификаттау; терминология саласындағы сәйкестікті растау объектілері; техникалық регламенттер мен стандарттар; ережелері мен рәсімдерін, сертификаттау, мемлекеттік қадағалау мен инспекциялық бақылау жүргізуге



қойылатын талаптар; сынау заңдары, ҚР Үкіметінің сертификаттау мәселелері бойынша.

**Оқыту нәтижелері:** білу: заңнама мәселелері бойынша сертификаттау; терминологияны растау саласындағы; сертификаттау ережелері мен рәсімдері декларациялау; техникалық регламенттердің талаптары; білу және түсіну қойылатын талаптар өнімнің қауіпсіздік кәрсеткіштері, сертификаттау саласындағы нормативтік және техникалық құжаттамамен жұмыс істей білу; талдай білу өзектілігі құжаттар, қойылатын талап бойынша қауіпсіздік; өнімді өткізуге сәйкестендіруді анықтау және дәрежесі, оның өнімдерінің қауіпсіздігі және белгіленген талаптарға сәйкестігі. Жұмысты ұйымдастыра білу дайындық бойынша сертификаттау және декларациялауға өнім.

**Бағдарлама жетекшісі:** Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандарттау және тағам технологиясы»

### SPP Сертификация пищевых продуктов

**Пререквизиты:** Школьный курс, Идентификация и фальсификация товаров.

**Постреквизиты:** Сертификация продукции АПК, Сертификация.

**Цель изучения:** Формирование у студентов четкого представления о сущности, целях, задачах и принципах сертификации пищевой продукции; приобретение научных знаний, а также навыков применения методов и практических основ курса при проведении сертификации продукции на предприятиях

**Краткое содержание курса:** История и современное состояние сертификации; терминология в области подтверждения соответствия; объекты технических регламентов и стандартов; правила и процедуры сертификации, государственного надзора и инспекционного контроля; требования к проведению испытаний; законодательство, постановления Правительства РК по вопросам сертификации.

**Результаты обучения:** знать: законодательство по вопросам сертификации; терминологию в области подтверждения; правила и процедуры сертификации, декларирования; требования технических регламентов; знать и понимать требования к показателям безопасности продукции. Уметь работать нормативной и технической документацией в области сертификации; уметь анализировать актуальность документов, их требования к показателям безопасности продукции; проводить идентификацию и определять, степень её безопасности продукции и соответствие установленным требованиям. Уметь организовать работу по подготовке к сертификации и декларированию продукции предприятия.

**Руководитель программы:** Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### MN Метрология негіздері

**Пререквизиттер:** Мектеп курсы.

**Постреквизиттер:** Өлшеудің жалпы теориясы.

**Оқу мақсаты:** Метрология саласындағы білімді қалыптастыруға шешіміне ұйымдастырушылық, ғылыми, метрологиялық әрекеттің сынақ және өлшеу жүргізу процесінде құқықтық және техникалық міндет.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Метрологияның теориялық негіздері. Метрологияның негізгі ұғымдары. Негізгі терминдер мен анықтамалар. Өлшеу қателіктері. Өлшеу құралдарының қателіктерін жіктеу. Өлшем нәтижелерін ұсыну нысандары. Өлшеу техникасы құралдарының метрологиялық сипаттамалары. Өлшеу құралдарының дәлдік класстары. Тура өлшеулерді өңдеу. Өлшем бірлігін қамтамасыз ету мемлекеттік қызметтері. Халықаралық метрологиялық ұйымдар.

**Оқыту нәтижелері:** Өлшеудің ғылыми және техникалық негіздерін білу, сынау және бақылау, өлшеу әдістері мен құралдары, бақылау мен сынақтарды ұйымдастыру және жүргізу, өлшеу жүргізудің негізгі процестерін және өлшеу нәтижелерін өңдеуді түсіну.

**Бағдарлама жетекшісі:** Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары



### ОМ Основы метрологии

**Пререквизиты:** Школьный курс.

**Постреквизиты:** Общая теория измерений.

**Цель изучения:** Формирование знаний в области метрологии к решению организационных, научных, технических и правовых задач метрологической деятельности в процессе проведения измерений и испытаний.

**Краткое содержание курса:** Теоретические основы метрологии. Основные понятия метрологии. Основные термины и определения. Погрешности измерений. Классификация погрешностей средств измерений. Формы представления результатов измерений. Метрологические характеристики средств измерительной техники. Классы точности средств измерений. Обработка прямых измерений. Государственные службы обеспечения единства измерений. Международные метрологические организации.

**Результаты обучения:** Знать научную и техническую основы измерений, испытаний и контроля, методы и средства измерений, организацию и проведение контроля и испытаний, понимать основные процессы проведения измерений и обработку результатов измерений.

**Руководитель программы:** Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### TOS Өлшеу құралдары мен әдістері

**Пререквизиттер:** Мектеп курсы.

**Постреквизиттер:** Өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету.

**Мақсаты:** Қалыптастыру жүйелендірілген білім туралы өлшем құралдары және олардың метрологиялық сипаттамалары, кәсіби мәдениет өткізудің әр түрлі физикалық шамаларды өлшеудің, оның астында түсініледі дайындығы және қабілеттілігі, жеке, кәсіби әрекетінде қолдану алынған жиынтығы білім, білік және дағдыларды қамтамасыз ету үшін тиімді параметрлерін бақылау технологиялық процестер және орындау қазіргі заманғы деңгейде ғылыми зерттеулер.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Өлшемдер туралы жалпы мәліметтер. Өлшеу құралдары. Өлшеу құралдарының анықтамасы және классификациясы. Шикізат пен дайын өнімнің сапасын бағалаудың теориялық мәселелері. Зерттеудің өлшеу әдістері. Спектрлік әдістер. Рефрактометрия және поляриметрия. Хроматография. Реологиялық зерттеу әдістері. Шикізат пен дайын өнімнің сапасын бағалауда физикалық-химиялық әдістерді қолданбалы қолдану.

**Оқыту нәтижелері:** Білу рөлі мен мәні өлшеу техникасы жөніндегі жұмыстардың негізгі бағыттары даль-нейшему оны жетілдіру; негізгі ұғымдар мен анықтамалар пайдаланылады: қасиеттері және түрлері СИ тағайындау, құрамы, жіктелуі; өлшеу әдістері, физикалық шамаларды, ӨҚ-ның метрологиялық сипаттамалары: өлшеу қателігі. Білу бойынша берілген шарттарға түрін таңдау СИ, оны есептеу негіздемесі және жап-ципиальную схемасын іске асыру; анықтау метрологиялық сипаттамалары.

**Бағдарлама жетекшісі:** Дуйсмухамбетова Ш.О., Дюсекова Г.Ж.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### SMI Средства и методы измерений

**Пререквизиты:** Школьный курс.

**Постреквизиты:** Метрологическое обеспечение производства.

**Цель изучения:** Формирование систематизированных знаний о средствах измерений и их метрологических характеристиках, профессиональной культуры проведения измерений различных физических величин, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения эффективного контроля параметров технологических процессов и выполнения на современном уровне научных исследований.

**Краткое содержание курса:** Общие сведения об измерениях. Средства измерений.

Определение и классификация средств измерений. Теоретические вопросы оценки качества сырья и готовой продукции. Измерительные методы исследования. Спектральные методы. Рефрактометрия и поляриметрия. Хроматография. Реологические методы исследования. Прикладное использование физико-химических методов при оценке качества сырья и готовой продукции.

**Результаты обучения:** Знать роль и значение измерительной техники, основные направления работ по дальнейшему ее совершенствованию; основные понятия и определения: свойства и разновидности СИ, назначение состав, классификация; методы измерений физических величин, метрологические характеристики СИ: погрешности измерений. Уметь по заданным условиям выбрать тип СИ, выполнить его расчетное обоснование и принципиальную схему реализации; определять метрологические характеристики.

**Руководитель программы:** Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### SR Сәйкестігін растау

**Пререквизиттер:** Азық-түлік тауарларының тауартануы.

**Постреквизиттер:** Тұтынушыларды қорғау және өнім сапасын бақылау .

**Мақсаты:** Қалыптастыру нақты мәнін, мақсаттары, міндеттері мен принциптері өнімнің сәйкестігін растау өңдеу өндірістерінің сатып алу; студенттердің ғылыми білімді, сондай-ақ дағдылары мен әдістерін қолданудың практикалық негіздерін курс жүргізу кезінде сәйкестігін растау.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Техникалық реттеу сапасын қамтамасыз ету және растау сәйкестігі. Өнімнің сәйкестігін растау Кеден одағында. Аккредиттеу сәйкестікті растау жөніндегі органдарды және сынақ зертханаларын. Міндетті және ерікті растау сәйкестікті. Ережелер мен өнімнің сәйкестігін растау тәртібі Кеден одағында. Нормативтік-құқықтық база Кеден одағының сәйкестікті растау саласындағы. Сәйкестікті растау схемасын, қолдану ережесі, сызбаларды кезінде сертификаттау және декларациялау. Талаптар техникалық регламенттер мен қауіпсіздік.

**Оқыту нәтижелері:** білу заңдар, қаулылар сәйкестікті растау мәселелері бойынша; терминологию саласындағы сәйкестікті растау объектілері; техникалық регламенттер мен стандарттар; ережелері мен рәсімдерін және сәйкестікті растау декларациялау; техникалық регламенттердің талаптары; білуге қойылатын талаптар өнімнің қауіпсіздік көрсеткіштері. Жұмыс жасай білу, нормативтік және техникалық құжаттамаға сәйкестігін растау, талдау өзектілігі құжаттарды, олардың қойылатын талаптар өнімнің қауіпсіздік көрсеткіштері; жүргізуге сәйкестендіруді анықтау және жасандылықты өнім, дәрежесі оның қауіпсіздік талаптарға сәйкестігі. Дағдылары болуы тиіс командада жұмыс бөле отырып, функциялар. Жұмысты ұйымдастыра білу, ұжымда дайындық бойынша өнімнің сәйкестігін растау.

**Бағдарлама жетекшісі:** Нургалиева М.Т. Абайұлы Болат.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### PS Подтверждение соответствия

**Пререквизиты:** Товароведение продовольственных товаров.

**Постреквизиты:** Контроль качества продукции и защита прав потребителей.

**Цель изучения:** формирование у обучающихся теоретических знаний о сущности, целях, задачах и принципах подтверждения соответствия продукции; а также навыков применения методов и практических основ курса при проведении подтверждения соответствия продукции, производственных процессов, работе с технологической документацией, обеспечивающих безопасность продукции и свободное её перемещение на рынке.

**Краткое содержание курса:** Основные понятия подтверждения соответствия. Виды оценки соответствия в Таможенном союзе. Сертификация и декларирование. Закон Республики Казахстан «О техническом регулировании». Основные понятия технического регулирования. Закон Республики Казахстан «О безопасности пищевой продукции». Определение и понятие безопасности пищевой продукции. Требования, обеспечивающие безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов. Загрязнители сырья, пищевых продуктов. Классификация и краткая характеристика

контаминантов сырья и пищевой продукции. Технические регламенты в обеспечении качества и безопасности продукции. Подтверждение соответствия. Схемы сертификации продукции в таможенном союзе. Схемы декларирования соответствия в Таможенном союзе.

**Результаты обучения:** Знать и понимать: терминологию в области подтверждения соответствия продукции; законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по подтверждению соответствия продукции; требования стандартов к качеству продукции; требования безопасности технических регламентов к продукции; основные положения, виды и формы, технологию подтверждения соответствия. Знать и уметь применять: полученные знания для разработки или внесения изменений в технические регламенты; уметь сформировать пакет документов для подтверждения соответствия. Уметь работать с нормативной и технической документацией в области подтверждения соответствия; уметь анализировать актуальность документов, их требования к показателям безопасности продукции.

**Руководитель программы:** Нургалиева М.Т.,

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### 1СК 1С - Кәсіпорын

**Пререквизиттер:** Кәсіпкерлік қызмет

**Постреквизиттер:** Кәсіби қызмет.

**Оқу мақсаты:** Студенттердің бухгалтерлердің жұмысын автоматтандыруға бағытталған заманауи бағдарламалық құралдарды игеруі.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Кәсіпорынның мүлкін және оның қалыптасу көздерін, экономиканың нақты секторындағы шаруашылық жүргізуші субъектілердің кірістерін, шығыстарын, қаржылық нәтижелерін және есептілігін есепке алу процесін автоматтандыруға арналған бағдарламалық өнімдердің негізгі ұғымдарын, элементтерін және әдістерін зерттеу.

**Оқыту нәтижелері:** бухгалтерлік және салықтық есепке алуды автоматтандыруға мүмкіндік беретін жаңа буынның әмбебап жүйесі туралы білу; "1С: Предприятие 8.0 Бухгалтерия для Казахстана" пакетінің мақсаты мен құрылымын түсіну.

**Бағдарлама жетекшісі:** Есенжолова Ш.М.

**Кафедра:** Есеп және қаржы

### 1С 1С - предприятие

**Пререквизиты:** Предпринимательская деятельность

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность

**Цель изучения:** Освоение студентами современных программных средств, ориентированных на автоматизацию работы бухгалтеров.

**Краткое содержание курса:** Изучение основных понятий, элементов и методов программных продуктов по автоматизации процесса учета имущества предприятия и источников его формирования, доходов, расходов, финансового результата и формирования отчетности хозяйствующих субъектов реального сектора экономики.

**Результаты обучения:** знать об универсальной системе нового поколения, позволяющей автоматизировать бухгалтерский и налоговый учет; понимать назначение и структуру пакета «1С: Предприятие 8.0 Бухгалтерия для Казахстана».

**Руководитель программы:** Есенжолова Ш.М.

**Кафедра:** Учет и финансы

### SC Стандарттау және сертификаттау

**Пререквизиттер:** Сертификаттау

**Постреквизиттер:** Технологиялық нормалау және стандарттау.

**Оқу мақсаты:** Қазақстан Республикасында стандарттау мен сертификаттаудың негізгі қағидаттары мен ережелері, өнім мен қызмет көрсетулердің сәйкестігін растауды жүргізудің

ережелері мен тәртібі, стандарттау мен сертификаттаудың ғылыми-техникалық қамтамасыз етілуі туралы білімді қалыптастыру.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Стандарттау және ғылымның пайда болу тарихы. Мемлекеттік стандарттау жүйесінің негізгі ережелері. Жалпы техникалық және ұйымдастыру-әдістемелік стандарттардың салааралық кешендері. Стандарттаудың ғылыми-әдістемелік негіздері. Стандарттау әдістері. Сапа көрсеткіштерін және оның элементтерін стандарттау. Сертификаттау саласындағы ҚР заңнамасының құрылымы мен негізгі ережелері. ҚР сәйкестігін растау жүйесі туралы ереже. Сертификаттауды қолдану салалары.

**Оқыту нәтижелері:** Стандарттау мен сертификаттаудың мәні мен мазмұнын білу стандарттар әзірлеу технологиясын, стандарттау бойынша нормативтік құжаттардың міндетті талаптарының сақталуын қадағалау жүйесін, заңнамалық және нормативтік құжаттарды, сертификаттаудың әдістемелік материалдарын, өнімдер мен қызметтердің сәйкестігін растауды жүргізу ережелері мен тәртібін, сәйкестікті растау сызбасын міндетті және ерікті сертификаттау жүйесін, сәйкестікті растау сынақтарын жүргізу ережесін білу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Нургалиева М.Т., Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### SC Стандартизация и сертификация

**Пререквизиты:** Сертификация

**Постреквизиты:** Технологическое нормирование и стандартизация.

**Цель изучения:** Формирование знаний об основных принципах и положения стандартизации и сертификации в Республике Казахстан, области подтверждения соответствия, правилах и порядке проведения подтверждения соответствия продукции и услуг, научно-техническом обеспечении стандартизации и сертификации.

**Краткое содержание курса:** История возникновения стандартизации и науки. Основные положения государственной системы стандартизации. Межотраслевые комплексы общетехнических и организационно-методических стандартов. Научно-методические основы стандартизации. Методы стандартизации. Стандартизация показателей качества и его элементов. Структура и основные положения законодательства РК в области сертификации. Положение о системе подтверждения соответствия РК. Области применения сертификации.

**Результаты обучения:** Знать сущность и содержание стандартизации и сертификации технологию разработки стандартов, систему надзора за соблюдением обязательных требований нормативных документов по стандартизации законодательные и нормативные документы, методические материалы сертификации, правила и порядок проведения подтверждения соответствия продукции и услуг, системы обязательной и добровольной сертификации схемы подтверждения соответствия, правила проведения испытаний в подтверждение соответствия.

**Руководитель программы:** Нургалиева М.Т., Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### SRHP Сәйкестікті растаудың халықаралық практикасы

**Пререквизиттер:** Өнім сапасын бақылау және тұтынушылардың құқықтарын қорғау.

**Постреквизиттер:** Өнім сапасын сараптау.

**Оқу мақсаты:** Білім алушыларда білімнің мәні туралы теориялық білімді қалыптастыру, нысандары, халықаралық тәжірибеде сәйкестікті растау әдістері.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Сертификаттаудың даму тарихы. Халықаралық деңгейде сертификаттау. Сертификаттау саласындағы ISO қызметі. Сынақ зертханаларын аккредиттеу жөніндегі халықаралық конференция. ЕО сертификациясы. ТМД-дағы сертификаттау. Шет елдердегі сертификаттау: Германияда сертификаттау; Францияда сертификаттау; Жапонияда сертификаттау; АҚШ-та сертификаттау.

**Оқыту нәтижелері:** Сертификаттау жөніндегі халықаралық және аймақтық ұйымдарды білу, сәйкестікті бағалау бойынша негізгі регламенттеуші құжаттар; шет елдерде өнімді сертификаттау

ерекшеліктерін білу. Сәйкестікті бағалау саласындағы Кеден одағының негізгі регламенттеуші құжаттарын білу және түсіну. Өнімнің сәйкестігін бағалау саласында Кеден одағы шеңберінде нормативтік және техникалық құжаттамамен жұмыс істей білу; өнімнің қауіпсіздігіне қойылатын техникалық регламенттердің талаптарын талдай білу, өнімнің қауіпсіздігіне қойылатын техникалық регламенттердің талаптарын талдай білу, құжаттарды өзектендіру үшін ресми интернет ресурстарын пайдалана білу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Нургалиева М.Т.,

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### **MPPS Международная практика подтверждения соответствия**

**Пререквизиты:** Контроль качества продукции и защита потребителей

**Постреквизиты:** Экспертиза качества продукции

**Цель изучения:** Формирование у обучающихся теоретических знаний о сущности, формах, методах подтверждения соответствия в международной практике.

**Краткое содержание курса:** История развития сертификации. Сертификация на международном уровне. Деятельность ISO в области сертификации. Международная конференция по аккредитации испытательных лабораторий. Сертификация в ЕС. Сертификация в СНГ. Сертификация в зарубежных странах: сертификация в Германии; сертификация во Франции; сертификация в Японии; сертификация в США.

**Результаты обучения:** Знать международные и региональные организации по сертификации, основные регламентирующие документы по оценке соответствия; знать особенности сертификации продукции в зарубежных странах. Знать и понимать основные регламентирующие документы Таможенного союза в сфере оценки соответствия. Уметь работать с нормативной и технической документацией в рамках Таможенного союза в области оценки соответствия продукции; уметь анализировать требования технических регламентов к безопасности продукции, уметь пользоваться официальными интернет ресурсами для актуализации документов.

**Руководитель программы:** Нургалиева М.Т., Абайұлы Болат.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### **ОКТР Өнеркәсіптік қауіпсіздікті техникалық реттеу**

**Пререквизиттер:** Азық-түлік өнімдерін органолептикалық бағалау.

**Постреквизиттер:** Өнімнің қауіпсіздігін қамтамасыз етудегі техникалық регламенттер.

**Оқу мақсаты:** Қалыптастыру, теориялық мәні, мақсаттары, міндеттері мен принциптері саласындағы техникалық реттеу азық-түлік қауіпсіздігін; сондай-ақ дағдылары мен әдістерін қолданудың практикалық негіздерін курс өнімнің сәйкестігін растау жүргізу кезінде, өндірістік процестерді, технологиялық құжаттамаға өнімнің қауіпсіздігін қамтамасыз ететін және оның еркін орын ауыстыруы.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Сәйкестікті растау саласындағы нормативтік құжаттар. Сәйкестікті міндетті және ерікті растау. Өнімнің сәйкестігін бағалау ережелері мен тәртібі.

**Оқыту нәтижелері:** Білу және түсіну: терминологияны саласындағы техникалық реттеу, стандарттау, сәйкестікті растау, аккредиттеу; ережелер Мемлекеттік техникалық реттеу жүйесін; заңнамалық және нормативтік құқықтық актілер, әдістемелік материалдар бойынша стандарттау, сертификаттау тәртібі; әзірлеу, техникалық регламенттерді және стандарттарды; негізгі ережелерін, түрлері мен формасы, технологиясы, сәйкестікті растау және аккредиттеу. білу және қолдана білу: алған білімдерін әзірлеу үшін стандарттар мен техникалық регламенттерді; жүргізу кезінде сәйкестігін растау және аккредиттеу. Болуы жеткілікті дағдысы, командада жұмыс бөле отырып, функцияларын; жұмысты ұйымдастыра білу, ұжымда дайындық бойынша өнімнің сәйкестігін растау.

**Бағдарлама жетекшісі:** Нургалиева М.Т.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары



### TRPB Техническое регулирование продовольственной безопасности

**Пререквизиты:** Органолептическая оценка продовольственных продуктов.

**Постреквизиты:** Технические регламенты в обеспечении безопасности продукции.

**Цель изучения:** Формирование у обучающихся теоретических знаний о сущности, целях, задачах и принципах технического регулирования в сфере продовольственной безопасности; а также навыков применения методов и практических основ курса при проведении подтверждения соответствия продукции, производственных процессов, работе с технологической документацией, обеспечивающих безопасность продукции и свободное её перемещение на рынке.

**Краткое содержание курса:** Нормативные документы в сфере подтверждения соответствия. Обязательное и добровольное подтверждение соответствия. Правила и порядок проведения подтверждения соответствия продукции.

**Результаты обучения:** Знать и понимать: терминологию в области технического регулирования, стандартизации, подтверждения соответствия, аккредитации; положения Государственной системы технического регулирования; законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по стандартизации, сертификации; порядок разработки, технических регламентов и стандартов; основные положения, виды и формы, технологию подтверждения соответствия и аккредитации. Знать и уметь применять: полученные знания для разработки стандартов и технических регламентов; при проведении подтверждения соответствия и аккредитации. Иметь достаточные навыки работы в команде с распределением функций; уметь организовать работу в коллективе по подготовке к подтверждению соответствия продукции предприятия.

**Руководитель программы:** Нургалиева М.Т.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### TTS Тауарларды тасымалдау және сақтау

**Пререквизиттер:** Азық-түлік тауарларының тауартануы, Сараптама негіздері

**Постреквизиттер:** Кәсіби қызмет

**Оқу мақсаты:** теориялық білімді меңгеру, азық-түлік және азық-түлік емес тауарларды сақтау және тасымалдау бойынша біліктер мен дағдыларды меңгеру.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Тұтыну тауарларын сақтаудың кіріспе, ғылыми негіздері. Сақтау тізбектегі тауарларды бөлу сатысы ретінде. Негізгі сақтау міндеттері. Тауардың сапасы мен санының сақталуын қамтамасыз ететін факторлар. Тауардың бастапқы сапасы. Пакет. Белгілеу. Тасымалдау шарттары, Сақтау шарттары. Сату және пайдалану шарттары. Сақтау мерзімі бойынша тауарлардың жіктелуі.

**Оқыту нәтижелері:** тауар қозғалысы процесінде азық-түлік тауарлары сапасының өзгеруінің негізінде жатқан процестерді; сақтау кезінде өтетін процестердің ортақтығына байланысты азық-түлік тауарларының топтарын; температуралық режимге, ауаның салыстырмалы ылғалдылығына және желдетілуіне, тауар қозғалысы процесінде жарыққа қойылатын талаптарды; сауда қойма үй-жайларына, көлік құралдарына қойылатын санитариялық талаптарды; азық-түлік тауарларын тасымалдауға арналған көлік құралдарының қазіргі заманғы түрлерін білу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Нургалиева М.Т.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### THT Транспортирование и хранение товаров

**Пререквизиты:** Товароведение продовольственных товаров, Основы экспертизы

**Постреквизиты:** профессиональная деятельность.

**Цель изучения:** усвоение теоретических знаний, приобретение умений и навыков по хранению и транспортированию продовольственных и непродовольственных товаров.

**Краткое содержание курса:** Введение, научные основы хранения потребительских товаров. Хранение как этап товародвижения в цепи. Основные задачи хранения. Факторы, обеспечивающие



сохранение качества и количества товаров. Исходное качество товаров. Упаковка. Маркировка. Условия транспортирования, Условия хранения. Условия реализации и эксплуатации. Классификация товаров по срокам хранения.

**Результаты обучения:** знать процессы, лежащие в основе изменения качества продовольственных товаров в процессе товародвижения; группы продовольственных товаров в зависимости от общности процессов, протекающих при хранении; требования к температурному режиму, относительной влажности и вентиляции воздуха, освещенности в процессе товародвижения; санитарные требования к складским помещениям торговли, к транспортным средствам; современные виды транспортных средств для перевозок продовольственных товаров.

**Руководитель программы:** Нургалиева М.Т.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### АТООВ Азық-түлік өнімдерін органолептикалық бағалау

**Пререквизиттер:** АӨК өнімдерін сертификаттау

**Постреквизиттер:** Өнеркәсіптік қауіпсіздікті техникалық реттеу

**Оқу мақсаты:** Қалыптастыру биохимиялық тәсіл тамақ өнімдерін өндіру технологиясы, бағалау сұрақтарын шешу және сапасын арттыру, шикізат пен тамақ өнімдері.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Тамақ өнімдері сапасының органолептикалық көрсеткіштерінің негізгі терминдері мен номенклатурасы. Сенсорлық талдаудың психофизиологиялық негіздері: визуалды сезімнің табиғаты мен факторлары, сүйкімді сезімдер, дәм сезімдері және олардың жіктелуі. Дегустациялық талдау әдістері.

**Оқыту нәтижелері:** Білу керек химиялық құрамы азық-түлік өнімдерінің энергетическая және азық-түлік бағаларының саны азық-түлік. Білу және түсіну, құрылысы, физикалық, химиялық қасиеттері компонен-ды азық-түлік өнімдері. Болуы туралы түсінік биохимиялық негіздері ас қорыту мен процестерді меңгеру қоректік заттардың биохимиялық процестерге синтез заттар. Білу бағалауды жүргізу тағамдық құндылығы азық-түлік.

**Бағдарлама жетекшісі:** Нургалиева М.Т., Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### ООРР Органолептическая оценка продовольственных продуктов

**Пререквизиты:** Сертификация продукции АПК.

**Постреквизиты:** Техническое регулирование продовольственной безопасности.

**Цель изучения:** Сформировать целостную систему знаний, умений и навыков в области теоретических и научно-методологических основ органолептического анализа сырья и пищевой продукции, современного развития методов и организации проведения; сформировать профессиональную культуру применения и использования полученных знаний в выборе методов и правил проведения органолептического анализа сырья и пищевой продукции.

**Краткое содержание курса:** Основные термины и номенклатура органолептических показателей качества пищевых продуктов. Психофизиологические основы сенсорного анализа: природа и факторы визуальных ощущений, обонятельные ощущения, вкусовые ощущения и их классификация. Методы дегустационного анализа.

**Результаты обучения:** Знать: методы оценки качества и безопасности сырья и пищевой продукции; теоретические и практические основы органолептической оценки; основные понятия, термины и их определения в области органолептического анализа. Знать и понимать научно обоснованные методы дегустационного анализа; возможные источники ошибок при проведении органолептической оценки продовольственных товаров; экспертную методологию в дегустационном анализе. Уметь: использовать методы органолептического анализа при идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции; организовать на современном уровне дегустацию продовольственных товаров. Владеть: идентификации и оценки качества и безопасности товаров.

**Руководитель программы:** Нургалиева М.Т., Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### TKOSB Тұтынушыларды қорғау және өнім сапасын бақылау

**Пререквизиттер:** Өнімнің қауіпсіздігі.

**Постреквизиттер:** Сапа аудиті, Сәйкестікті бағалаудың халықаралық тәжірибесі.

**Оқыту мақсаты:** сапаны бақылау және тұтынушылардың құқықтарын қорғау, оның түрлері, жүзеге асыру әдістері туралы түсініктерді қалыптастыру, өнім сапасын бақылау және тұтынушылардың құқықтарын қорғау бойынша арнайы білім мен дағдыларды алу. Студенттердің тағам өнімдеріне сараптама жасау туралы теориялық білімдерін шығармашылықпен игеру, сонымен қатар технология бакалаврларының білікті кәсіби қызметін қамтамасыз ететін сынақтарды жүргізу және жобалау, тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі мен бақылауы бойынша дағдылар мен практикалық дағдыларды қалыптастыру.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Қоғамдық тамақтандыру өнімдерінің стандарттау және сапасын бақылаудың құқықтық, нормативтік, экономикалық және әлеуметтік аспектілері; қоғамдық тамақтандыру өнімдерінің сапасын бақылаудың даму тенденциясы мен келешегі; өнімнің сапасын бақылауды ұйымдастырудың негізгі принциптері мен теориялық негіздері, өндірістік бақылау – өнім сапасын бақылау әдістері; өнімнің сапасын бақылаудың әртүрлі түрлерін, формалары мен әдістерін іс жүзінде қолдану.

**Оқыту нәтижесі: білуі:** сапа талаптарын, қабылдау ережелерін, аспаптық зерттеудің заманауи әдістерін; тұтынушыларға арналған ақпаратқа қойылатын талаптар, сапа көрсеткіштерін реттейтін нормативтік құжаттардың талаптары және оларды анықтау әдістері. Тамақ өнімдерін сынаудың, бақылаудың және қауіпсіздігінің маңызды түрлерін, оның объектілерінің ерекшеліктерін, субъектілерін, жүргізу әдістерін білу және түсіну; тамақ өнімдерінің қасиеттері мен сапа көрсеткіштері; ассортимент, өнім классификациясы, тауарларды таңбалау ережелері; оған қойылатын талаптар; тамақ өнімдерін сынау, бақылау және қауіпсіздігінің негізгі терминдері мен түсініктерін қолдана білу; өнімге шолу жүргізе білу және нәтижелерді құжаттау. Істей білу: тамақ өнімдерін сынау, бақылау және қауіпсіздігі саласындағы нормативтік-техникалық құжаттамамен жұмыс істеу. Тамақ өнімдерінің сапасын бақылауды ұйымдастыра білу.

**Руководитель программы:** Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### ККРЗР Контроль качества продукции и защита потребителей

**Пререквизиты:** Безопасность продукции.

**Постреквизиты:** Аудит качества, Международная практика подтверждения соответствия.

**Цель изучения:** формирование представлений о контроле качества и защите потребителей, её видах, методиках проведения, получение специальных знаний и навыков в проведении контроля качества продукции и защита потребителей. Творческое усвоение студентами теоретических знаний об экспертизе продовольственных продуктов, а также формирование умений и практических навыков проведения и оформления испытаний, контроле и безопасности продовольственных продуктов, обеспечивающих квалифицированную профессиональную деятельность бакалавров технологии.

**Краткое содержание курса:** Правовые, нормативные, экономические и социальные аспекты стандартизации и контроля качества продукции общественного питания; тенденция и перспективы развития контроля качества продукции общественного питания; основные принципы и теоретические основы организации контроля качества продукции, производственный контроль – способы контроля качества продукции; практическое применение различных видов, форм и методов контроля качества продукции.

**Результаты обучения:** знать: требования к качеству, правила приемки современные методы инструментального исследования; требования, предъявляемые к информации для потребителей, требования нормативных документов, регламентирующих показатели качества и методики их определения. Знать и понимать важнейшие виды испытаний, контроле и безопасности

продовольственных продуктов, особенностей её объектов, субъектов, методов проведения; свойства и показатели качества продовольственных продуктов; ассортимент, товарную классификацию, правила маркировки товаров; требования к ней; уметь применять основные термины и понятия испытаниях, контроле и безопасности продовольственных продуктов; уметь проводить экспертизу продукции и документально оформить результаты. Уметь: работать с нормативной и технической документацией в области испытаниях, контроле и безопасности продовольственных продуктов. Уметь организовать проведение контроля качества продовольственных продуктов.

**Руководитель программы:** Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### АОК АӨК негіздері

**Пререквизиттер:** Ауыл шаруашылығы өнімдерін сертификаттау

**Постреквизиттер:** кәсіби қызмет.

**Оқыту мақсаты:** мамандарды даярлау жүйесінде және келешектегі қызметте тиісті теориялық деңгей мен практикалық бағыт-бағдар бере отырып, кәсіпорындар мен салалардың қалыптасу механизмдері, агроөнеркәсіптік кешендегі менеджмент негіздері туралы терең кәсіби білімді қалыптастыру. Қазіргі ауыл шаруашылығы өндірісінің ерекшеліктері, агроөнеркәсіп кешенінің құрылымы туралы.

**Курстың қысқаша мазмұны.** Сапа: ауыл шаруашылығы өнімдерінің сапасының мәні, қасиеттері мен сапа көрсеткіштері, қауіпсіздігі. Сертификаттау бойынша нормативтік құжаттар. Ауыл шаруашылығы өнімдерінің сапасын анықтау және бағалау әдістері. Ауыл шаруашылығы өнімдеріне техникалық регламенттер. Ауыл шаруашылығы өнімдерінің белгіленген талаптарға сәйкестігін растау.

**Оқыту нәтижелері.** Білу керек: агроөнеркәсіп кешенінің даму тарихын және қазіргі жағдайын. Ауыл шаруашылығы өнімдерінің құндылығын білу және түсіну. Өсімдік шаруашылығы мен мал шаруашылығының технологиялық процестерін білу және түсіну. Өсімдік және мал шаруашылығы шикізаты мен өңделген ауыл шаруашылығы өнімдерінің сапасына қойылатын талаптарды білу және түсіну. Мал азығын өсіру мен жинаудың технологиялық процестерін, ауыл шаруашылығы малдарын өсіруге арналған жем-шөп сапасына қойылатын талаптарды білу және түсіну.

**Бағдарлама жетекшісі:** Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### ОА Основы АПК

**Пререквизиты:** Сертификация продукции АПК.

**Постреквизиты:** профессиональная деятельность.

**Цель изучения:** формирование углубленных профессиональных знаний о механизмах формирования предприятий и отраслей, основ управления в системе АПК, обеспечение соответствующего теоретического уровня и практической направленности в системе обучения и будущей деятельности. об особенностях современного сельскохозяйственного производства, структуре агропромышленного комплекса.

**Краткое содержание курса.** Качество: сущность качества, свойства и показатели качества, безопасность продукции АПК. Нормативные документы по сертификации. Методы определения и оценки качества продукции АПК. Технические регламенты на продукцию АПК. Подтверждение соответствия продукции АПК установленным требованиям.

**Результаты обучения.** Знать: историю развития и современное состояние агропромышленного комплекса. Знать и понимать значение продукции АПК. Знать и понимать технологические процессы растениеводства и животноводства. Знать и понимать требования к качеству растениеводческого и животноводческого сырья и переработанной сельскохозяйственной продукции. Знать и понимать технологические процессы выращивания и заготовки кормов, требования к качеству кормов для выращивания сельскохозяйственных животных.

**Руководитель программы:** Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### ОЖТ Өлшеудің жалпы теориясы

**Пререквизиттер:** Метрология негіздері.

**Постреквизиттер:** Өнімді сынау, бақылау және қауіпсіздік.

**Оқыту мақсаты:** Теориялық базасын қалыптастыру метрология және әзірлеу бойынша тәжірибелік дағдыларды міндеттерді шешу үшін қажетті тиімді өлшеу приборларымен жұмыс істеу және өткізудің нақты өлшеу математикалық өңдеу.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Өлшемдердің жалпы теориясы студенттерге қажетті өлшем дәлдігінің бірлігін қамтамасыз ету, әртүрлі физикалық шамаларды өлшеу әдістері және олардың нәтижелерін өңдеу туралы теориялық білімдерді меңгеруден тұрады. Пәнді оқудың міндеті – өлшемдер теориясының негіздерін, өлшеу қателігінің түсінігін, өлшеу әдістерін қарастыру.

**Оқыту нәтижесі:** Білу негіздері, жалпы өлшеу теориясы. Қолдана білу негіздері, жалпы өлшеу теориясы. Түсіну және білу, өз пікірін білдіру пайымдаулар мәселелеріне қатысты өлшеу. Дұрыс пайдалана қоюға өлшеу тапсырманы түрлендіруге білімдерін жаңа контексте.

**Бағдарлама жетекшісі:** Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### ОТІ Общая теория измерений

**Пререквизиты:** Основы метрологии.

**Постреквизиты:** Испытание, контроль и безопасность продукции.

**Цель изучения:** Формирование теоретической базы метрологии и выработка практических навыков по решению задач, необходимых для эффективной работы с измерительными приборами и про-ведения достоверной математической обработки измерений.

**Краткое содержание курса:** Общая теория измерений заключается в приобретении студентами теоретических знаний об обеспечении единства требуемой точности измерений, о методах измерения различных физических величин и обработки их результатов. Задача изучения дисциплины заключается в рассмотрении основ теории измерений, понятия погрешности измерений, методов измерений.

**Результаты обучения:** Знать основы общей теории измерений. Уметь применять основы общей теории измерений. Понимать и уметь выражать суждения касающиеся вопросов измерения. Уметь правильно поставить измерительную задачу, модифицировать знания в новом контексте.

**Руководитель программы:** Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### ОМКЕ Өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету

**Пререквизиттер:** Өлшеу құралдары мен әдістері.

**Постреквизиттер:** Аккредиттеу және лицензиялау.

**Мақсаты:** Кәсіпорында олардың бірлігін қамтамасыз ету әдістері мен құралдары туралы білімді игеру.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Өндірістің метрологиялық қамтамасыз етілуі – өндірістегі өлшем бірлігін және дәлдігін қамтамасыз ету әдісі. Метрологиялық қамтамасыз ету өнім сапасына қойылатын талаптармен анықталатын қызмет түрі ретінде. Метрологиялық қамтамасыз етудің объектілері мен құрамдас бөліктері. Олардың мазмұны мен метрологиялық қамтамасыз етудегі рөлі. Метрологиялық қамтамасыз етудің ғылыми негіздері. Метрологиялық қамтамасыз етудің техникалық негіздері. Метрологиялық қамтамасыз етудің ұйымдық негіздері. Метрологиялық қамтамасыз ету сапасын бағалау.

**Оқыту нәтижелері:** Метрологиялық қамтамасыз ету бойынша заңнамалық және құқықтық актілерді, бақылау-өлшеу техникасымен жұмыс істеу қағидасын білу. Кәсіпорында қолданылатын

стандарттарды және метрологиялық қамтамасыз ету бойынша басқа да құжаттарды жүйелі тексеруді жүзеге асыру.

**Бағдарлама жетекшісі:** Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### **МОР Метрологическое обеспечение производства**

**Пререквизиты:** Средства и методы измерений.

**Постреквизиты:** Аккредитация и лицензирование.

**Цель изучения:** Освоение знаний об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства на предприятии.

**Краткое содержание курса:** Метрологическое обеспечение производства это методы обеспечения единства и точности измерений на производстве. Метрологическое обеспечение как вид деятельности, обусловленный требованиями к качеству продукции. Объекты и компоненты метрологического обеспечения. Их содержание и роль в метрологическом обеспечении. Научные основы метрологического обеспечения. Технические основы метрологического обеспечения. Организационные основы метрологического обеспечения. Оценки качества метрологического обеспечения.

**Результаты обучения:** Знать законодательные и правовые акты по метрологическому обеспечению, принцип работы с контрольно-измерительной техникой. Осуществление систематической проверки применяемых на предприятии стандартов и других документов по метрологическому обеспечению.

**Руководитель программы:** Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### **HSN Халықаралық стандарттаудың негіздері**

**Пререквизиттер:** Стандарттау

**Постреквизиттер:** Стандарттарға негізделген тәуекелдерді басқару, Халықаралық сәйкестік тәжірибесі.

**Оқу мақсаты:** Білімді қалыптастыру жүйесі және стандарттау ұлттық, мемлекетаралық және халықаралық деңгейлерде және оның рөлін қамтамасыз ету, өнімнің сапасын және оның бәсекеге қабілеттілігін арттыру.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Кіріспе. Жай-күйі және даму перспективалары стандарттау. Стандарттаудың дамуы мемлекеттік, халықаралық және өңірлік деңгейлерде. Халықаралық стандарттау ұйымы (ИСО). Құрылымы стандарттау жөніндегі халықаралық ұйымның (ИСО)Тәртібін әзірлеу, бекіту және қолданысқа енгізілген өзгерістер Стандарттына уәкілетті органның Құзыреті ортаға сәйкестікті растау және аккредиттеу. МС бойынша еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау және (OHSAS) МС бойынша СМБПП (ISO 22000). Қолдану тәртібі халықаралық стандарттар (нормативтік құжаттар). Есептік тіркеу әдісі. Стандарттаудың құқықтық негіздері СІШ поСЭМ (сериясы ISO 14000).

**Оқыту нәтижесі:** Стандарттау тарихын білу және қазіргі заманғы стандарттау жағдайын, құқықты, стандарттаудың ұйымдастырушылық және әдістемелік негіздерін түсіну. Жоспарлау жұмыс техникалық дамыту, қызметіне баға беру мен салалары бойынша стандарттау деңгейіне жету мен қолдану салалары. Білу дамытып, қызметін ұйымдастыруды стандарттау.

**Бағдарлама жетекшісі:** Нургалиева М.Т., Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра** Стандарттау және тағам технологиясы

### **OMS Основы международной стандартизации**

**Пререквизиты:** Стандартизация.

**Цель изучения:** Управление рисками на основе стандартов, Международная практика подтверждения соответствия



**Краткое содержание курса:** Введение. Состояние и перспективы развития стандартизации в РК. Развитие стандартизации на государственном, международном и региональном уровнях. Международная организация по стандартизации (ISO). Структура международной организации по стандартизации (ISO). Порядок разработки, утверждения и введения в действие изменений к Стандарту Компетенция уполномоченного органа в среде подтверждения соответствия и аккредитации. МС по охране и безопасности труда (OHSAS) МС по СМБПП (ISO 22000). Порядок применения международных стандартов (нормативных документов). Метод учётной регистрации. Правовые основы стандартизации МС по СЭМ (серия ISO 14000).

**Результаты обучения:** Знать историю и понимать современное состояние стандартизации, права, организационные и методические основы стандартизации. Уметь планировать работы технического развития, давать оценку деятельности и достигнутого уровня стандартизации по отраслям и областям применения. Уметь развивать организацию деятельности по стандартизации.

**Руководитель программы:** Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### KOShMS Кеден одағының шеңберіндегі мемлекетаралық стандарттау

**Пререквизиттер:** Сертификаттау

**Постреквизиттер:** Кәсіби қызмет

**Оқу мақсаты:** Қалыптастыру туралы мемлекетаралық стандарттау және оның рөлі сапасын арттыру және отандық өнімдердің бәсекеге қабілеттілігін.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Стандарттаудың мемлекетаралық жүйесі. Еуразиялық экономикалық қауымдастыққа мүше мемлекеттер. Жоғары Еуразиялық экономикалық кеңес Комиссия Алқасының функциялары мен өкілеттіктерін жүзеге асырады. Өнімдердің бірыңғай тізбесі, Кедендік одақ, бірыңғай техникалық регламенттер Еуразиялық экономикалық комиссияның ИГУ және МНТКС-мен өзара әрекеттесу тұжырымдамасы. Мемлекетаралық стандарттау (IGU). IGU саласындағы жоспарлау Мемлекетаралық стандарттарды ұсыну және ресімдеу және бекіту құрылысына қойылатын талаптар.

**Оқыту нәтижелері:** Білу және түсіну тарихы мен қазіргі жай-күйі, мемлекетаралық стандарттау, құқық, ұйымдастырушылық және әдістемелік негіздері стандарттау. Білуге бірыңғай стандарттар, техникалық регламенттер, Тұжырымдамасын өзара іс-қимылды Еуразиялық экономикалық комиссияның (МАК және ҚМҒТК, принциптері мемлекетаралық стандарттау. Сауатты қолдануға техникалық регламенттер мен стандарттар та-моженном одағы мен біртұтас экономикалық кеңістік. Қолдана білу, МС ISO ҚР аумағында сәйкес. Жүзеге асыра білуі керек тұрақты кәсіби және тұлғалық жетілдіру ерекшеліктеріне сәйкес даму стандарттау.

**Бағдарлама жетекшісі:** Нургалиева М.Т., Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандарттау және тағам технологиясы

### MSRTS Межгосударственная стандартизация в рамках Таможенного Союза

**Пререквизиты:** Сертификация

**Постреквизиты:** профессиональная деятельность

**Цель изучения:** Формирование представлений о межгосударственной стандартизации и ее роли в повышении качества и конкурентоспособности отечественной продукции.

**Краткое содержание курса:** Межгосударственная система стандартизации. Государства – члены Евразийского экономического сообщества. Высший Евразийский экономический совет функции и полномочия совета комиссии. Единый Перечень Продукции, Таможенный союз, единые технические регламенты Концепция взаимодействия Евразийской экономической комиссии с МГС и МНТКС. Межгосударственная стандартизация (МГС). Планирование в области МГС Требования к построению изложению и оформлению и утверждению Межгосударственных стандартов.

**Результаты обучения:** Знать и понимать историю и современное состояние межгосударственной стандартизации, права, организационные и методические основы стандартизации. Знать единые стандарты, технические регламенты, Концепцию взаимодействия



Евразийской экономической комиссии с МГС и МНТКС, принципы межгосударственной стандартизации. Уметь грамотно применять технические регламенты и стандарты в таможенном союзе и едином экономическом пространстве. Уметь применять МС ISO на территории РК в соответствии. Уметь осуществлять постоянное профессиональное и личностное совершенствование в соответствии со спецификой развития стандартизации.

**Руководитель программы:** Нургалиева М.Т., Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### SHTB Стандарттар негізінде тәуекелдерді басқару

**Пререквизиттер:** Халықаралық стандарттау негіздері.

**Постреквизиттер:** Кәсіби қызмет.

**Мақсаты:** Стандарттар негізінде тәуекелдерді бағалау, талдау және басқару әдістерімен білім мен менеджментті қалыптастыру.

**Құрстың қысқаша мазмұны:** Тәуекелдерді басқару және реттеу жүйесі. Тәуекел және тәуекел менеджменті туралы негізгі түсініктер. Тәуекелдерді басқару процесінің негізгі функциялары: контексті белгілеу, тәуекелді сәйкестендіру, тәуекелді талдау және бағалау, тәуекелді өңдеу стратегиясын таңдау және іске асыру. Стандарттар мен регламенттерде тәуекелдерді басқару. Еуропалық тәуекел-менеджмент қауымдастығының стандарттары, FERMA Тәуекелдерін басқару стандарты. Реттеу жүйелерінде тәуекелдерді басқару.

**Оқыту нәтижелері:** Тәуекелдерді басқару саласындағы негіз қалаушы халықаралық, ұлттық және мемлекеттік стандарттарды білу; тәуекелдерді әртүрлі жіктеу, оның ішінде Техникалық реттеу тұрғысынан; стандарттар талаптарына сәйкес тәуекелдерді басқарудың базалық моделінің негізгі кезеңдері, тәуекелдерді басқару жүйесін ұйымдастыру ерекшеліктері. Тәуекелдерді басқаруда жүйелі тәсілді қолдану.

**Бағдарлама жетекшісі:** Ибраева З.С.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### UROS Управление рисками на основе стандартов

**Пререквизиты:** Основы международной стандартизации.

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность.

**Цель изучения:** Формирование знаний и владений методами оценки, анализа и управления рисками на основе стандартов.

**Краткое содержание курса:** Управление рисками и системы регулирования. Основные понятия о риске и риск менеджменте. Основные функции процесса управления рисками: установление контекста, идентификация риска, анализ и оценка риска, выбор и реализация стратегий обработки риска. Управление рисками в стандартах и регламентах. Стандарты европейской ассоциации риск-менеджмента, стандарт управления рисками FERMA. Управление рисками в системах регулирования.

**Результаты обучения:** Знать основополагающие международные, национальные и государственные стандарты в области управления рисками; различные классификации рисков, в том числе с точки зрения технического регулирования; основные этапы базовой модели управления рисками в соответствии с требованиями стандартов, особенности организации системы управления рисками. Использовать системный подход в управлении рисками.

**Руководитель программы:** Ибраева З.С.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### TNS Технологиялық нормалау және стандарттау

**Пререквизиттер:** Стандарттау және сертификатта.

**Постреквизиттер:** Кәсіби қызмет.

**Оқу мақсаты:** Жобалауға қойылатын заңнама мен техникалық нормалаудың негізгі

талаптарын; стандарттау теориясы мен практикасын; стандарттау жүйесін; техникалық нормалау және стандарттау, сәйкестікті бағалау саласындағы жобалауға қойылатын халықаралық талаптарды зерттеу.

**Курстың қысқаша сипаттамасы:** Қазақстан Республикасының Мемлекеттік Техникалық реттеу жүйесінің ел экономикасын дамытудағы рөлі, маңызы, оның құрылымы. Техникалық нормалау және стандарттаудың мәні, мазмұны және міндеттері. Стандарттаудың негізгі принциптері мен әдістері. Стандарттар түрлері мен категориялары, стандарттар кешендері. Стандарттаудың әдіснамалық негіздері.

**Оқыту нәтижелері:** Өнімнің, жұмыстар мен қызметтердің сапасын регламенттейтін негізгі нормативтік құжаттарды пайдалану; техникалық нормалау және стандарттау саласындағы стандарттарды талдау.

**Бағдарлама жетекшісі:** Нургалиева М.Т.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### TNS Технологическое нормирование и стандартизация

**Пререквизиты:** Стандартизация и сертификация

**Постреквизиты:** профессиональная деятельность.

**Цель изучения:** Изучение основных требований законодательства и технического нормирования к проектированию; теории и практики стандартизации; системы стандартизации; международных требований к проектированию в области технического нормирования и стандартизации, оценки соответствия.

**Краткое содержание курса:** Роль, значение Государственной системы технического регулирования Республики Казахстан в развитии экономики страны, ее структура. Сущность, содержание и задачи технического нормирования и стандартизации. Основные принципы и методы стандартизации. Категории и виды стандартов, комплексы стандартов. Методологические основы стандартизации.

**Результаты обучения:** Использовать основные нормативные документы, регламентирующие качество продукции, работ и услуг; анализировать стандарты в области технического нормирования и стандартизации.

**Руководитель программы:** Нургалиева М.Т.

### OSS Өнім сапасын сараптау

**Пререквизиттер:** Сәйкестікті бағалаудың халықаралық тәжірибесі.

**Постреквизиттер:** Кәсіби қызмет.

**Оқу мақсаты:** Студенттердің азық-түлік және тамақ өнеркәсібі тауарларын сараптаудың теориялық және әдістемелік негіздерін білуін қалыптастыру.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Азық-түлік және тамақ өнеркәсібі өнімдеріне сараптама жүргізу. Азық-түлік және тамақ өнеркәсібі өнімдерінің негізгі түрлері. Тамақ өнеркәсібі өнімдеріне сараптама жүргізу әдістемесі.

**Оқыту нәтижелері:** Сараптама қызметінің түрлерін, сараптама жүргізу әдістерін білу. Сараптама саласындағы нормативтік және техникалық құжаттамалармен жұмыс істеу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Нургалиева М.Т., Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### EKP Экспертиза качества продукции

**Пререквизиты:** Международная практика подтверждения соответствия.

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность

**Цель изучения:** Формирование знаний у студентов теоретических и методических основ экспертизы товаров продовольственной и пищевой промышленности.

**Краткое содержание курса:** Проведение экспертизы продукции продовольственной и

пищевой промышленности. Основные виды продукции продовольственной и пищевой промышленности. Методика проведения экспертизы продукции пищевой промышленности.

**Результаты обучения:** Знать виды экспертной деятельности, методы проведения экспертизы. Работать с нормативной и технической документацией в области экспертизы.

**Руководитель программы:** Нургалиева М.Т., Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### OSKE Өнімнің сапасын қамтамасыз ету

**Пререквизиттер:** Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігін техникалық реттеу.

**Постреквизиттер:** Qualimetry, сертификаттау және сәйкестікті бағалау жөніндегі халықаралық ұйымдар.

**Оқу мақсаты:** білім алушылардың теориялық негіздерін саласындағы сапаны қамтамасыз ету және өнім сапасын басқару, басқарушылық міндеттерді шешу кезінде бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін кәсіпорын әр түрлі қызмет түрлерін әзірлеу; тәжірибелік дағдыларды бағалау қабілеттілігі кәсіпорынның өнім өндіруге қажетті сапасы;

**Курстың қысқаша мазмұны:** Сапаны басқарудың мәні мен әдіснамалық негіздері. Сапаны басқару процесі мен мазмұны. Сапаны басқарудың даму эволюциясы. Сапаны басқарудың әдіснамалық негіздері. Сапа менеджменті жүйесі. ИСО 9000 стандарттары негізінде сапаны басқару. Сапа менеджменті принциптері. Процесс және жүйелік тәсілдер. Сапа менеджменті жүйесіне қойылатын негізгі талаптар. Сапа менеджменті жүйесінің құжаттамасына қойылатын талаптар.

**Оқыту нәтижелері:** Білу: жүйесін, ұғымдарды, категорияларды сапасын басқару; мәні мен мазмұны осындай ұғымдарды, сапасы, сапаны басқару, сапаны қамтамасыз ету, сапаны басқару жүйесі, сапа деңгейі; түсіну әдіснамалық негіздері, сапаны басқару; басқару механизмі сапасын өндіру; негізгі нормативтік құжаттар, құқықтық мәселелер бойынша сапаны қамтамасыз ету саласындағы Қазақстан Республикасы; дағдысы болуы керек: нормативтік және техникалық құжаттамада саласындағы өнім сапасын басқару; динамикасын зерттеу өндірістік процестерді шеңберінде шаруашылық буын; негіздеу, стратегияны кәсіпорын жұмыс істейтін әр түрлі нысандарын бәсекелестік; білуі, өз бетімен талдау және бағалау, жай-күйі, өнімнің бәсекеге қабілеттілігі кәсіпорындар; анықтау, негіздеу және тәжірибелік кепілдемелер тиімділігін арттыру жолдарының сапасын басқару жүйесін; қолдана білуге қол жеткізу теориясы мен тәжірибесі менеджмент сапасын негіздеу үшін стратегия мен тактика қызметін шаруашылық буын; пайдалану негізгі теориялық ережелері, нормативтік талаптар мен намечать ұйымдастырушылық іс-шаралар құру және жетілдіру кезінде сапаны басқару жүйесінің болуы, дағды жүйелерін әзірлеу және енгізу; жеткілікті даярлауды өз бетінше зерделеу үшін арнайы әдебиеттер мен ғылыми-техникалық ақпарат саласындағы менеджменттің сапасын, жетістіктерін отандық және шетелдік ғылым бойынша өнімнің сапасын басқару.

**Бағдарлама жетекшісі:** Нургалиева М.Т., Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### ОКР Обеспечение качества продукции

**Пререквизиты:** Техническое регулирование продовольственной безопасности.

**Постреквизиты:** Квалиметрия, Международные организации по сертификации и оценке соответствия.

**Цель изучения:** Приобретение обучающимися теоретических основ в области обеспечения качества и управления качеством продукции, решении управленческих задач для повышения конкурентоспособности предприятий разных видов деятельности; выработка практических навыков оценки способности предприятия производить продукцию с необходимым качеством;

**Краткое содержание курса:** Суть и методологические основы управления качеством. Процесс и содержание управления качеством. Эволюция развития управления качеством. Методологические основы управления качеством. Системы менеджмента качества. Управление качеством на основе стандартов ИСО 9000. Принципы менеджмента качества. Процессный и

системный подходы. Основные требования к системе менеджмента качества. Требования к документации системы менеджмента качества.

**Результаты обучения:** Знать: систему понятий, категорий управления качеством; сущность и содержание таких понятий, как: качество, управление качеством, обеспечение качества, система управления качеством, уровень качества; понимать методологические основы управления качеством; механизм управления качеством на производстве; основные нормативные документы по правовым вопросам в области обеспечения качества Республики Казахстан. Иметь навыки: работы с нормативной и технической документацией в области управления качеством продукции, навыки исследования динамики производственных процессов в рамках хозяйственного звена. Уметь самостоятельно анализировать и оценивать состояние конкурентоспособности продукции предприятия; выявлять, обосновывать и давать практические рекомендации путей повышения эффективности системы управления качеством. Уметь применять достижения теории и практики менеджмента качества для обоснования стратегии и тактики деятельности хозяйственного звена. Уметь использовать основные теоретические положения, нормативные требования и намечать организационные мероприятия при создании и совершенствованию системы управления качеством. Иметь навыки разработки и внедрения систем качества, достаточную подготовку для самостоятельного изучения специальной литературы и научно-технической информации в области менеджмента качества, достижений отечественной и зарубежной науки по управлению качеством продукции.

**Руководитель программы:** Нургалиева М.Т., Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

#### ККЕ Құжаттамалық қамтамасыз ету

**Пререквизиттер:** Кәсіпорында құжаттарды басқару.

**Постреквизиттер:** Кәсіби қызмет.

**Оқу мақсаты:** Қалыптастыру жүйелі теориялық білім мен тәжірибелік дағдыларды жасау және ресімдеу бойынша құжаттарды қолдану бойынша заманауи әдістерін құжаттамалық қамтамасыз ету басқару.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Мақсаты мен міндеттері құжаттамалық қамтамасыз ету. Ұғымы туралы құжаттар мен құжат-ментационном қамтамасыз ету басқару жүйесі ретінде құжаттармен жұмыс істеу. Ұғым "құжаттамалық қамтамасыз ету басқару" (іс қағаздарын жүргізу). Ұғымдар "ақпарат", "құжат", "электронды құжат". Құжаттану. Біріздендіру және стандарттау. Принциптерін біріздендіру және стандарттау басқару құжаттарын қатысты мазмұны мен нысаны. Орны мен рөлі құжаттарды басқару. Негізгі басқарушылық құжаттама. Ресімдеудің ережелері құжаттардың негізгі түрлерін.

**Оқыту нәтижелері:** Білу, терминологияны басқаруды құжаттамалық қамтамасыз ету саласындағы. Негізгі ережелерін білу құжаттамамен жұмыс әр түрлі түрлері мен типтері. Жасай білу негізгі құжаттардың жобаларын сәйкес қолданыстағы нормалар мен ережелерге сәйкес. Білу, редакциялау мәтін құжаттың нормаларын ескере отырып, логика және тіл жүргізуге, іскерлік хат-хабарды жүргізуге; құжат айналымы кәсіпорындар, ұйымдар. Қолдана білу, осы тапсырмаларды шешуде қазіргі заманғы бағдарламалық құралдар.

**Бағдарлама жетекшісі:** Нургалиева М.Т., Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

#### ДО Документационное обеспечение

**Пререквизиты:** Управление документами на предприятии

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность.

**Цель изучения:** Формирование системных теоретических знаний и практических навыков по составлению и оформлению документов, по применению современных методов документационного обеспечения управления.

**Краткое содержание курса:** Цель и задачи документационного обеспечения. Понятие о

документах и документационном обеспечении управления как системе работы с документами. Понятие «документационное обеспечение управления» (делопроизводство). Понятия «информация», «документ», «электронный документ». Документоведение. Унификация и стандартизация документов. Принципы унификации и стандартизации управленческих документов применительно к содержанию и форме. Место и роль документов в управлении. Основные группы управленческой документации. Правила оформления основных видов документов.

**Результаты обучения:** Знать терминологию в области документационного обеспечения управления. Знать основные правила работы с документацией различных типов и видов. Уметь составлять проекты основных документов в соответствии с существующими нормами и правилами. Уметь редактировать текст документа с учетом норм логики и языка, вести деловую корреспонденцию; вести документооборот предприятия, организации. Уметь использовать при решении этих задач современные программные средства.

**Руководитель программы:** Нургалиева М.Т., Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### KNKE Құжаттармен нормативтік қамтамасыз ету

**Пререквизиттер:** Технологиялық нормалау және стандарттау

**Постреквизиттер:** Кәсіби қызмет

**Оқу мақсаты:** теориялық және практикалық даярлау, студенттердің игеру арқылы, ғылыми-әдістемелік және ұйымдық-техникалық негіздерін нормативтік құжаттарды әзірлеу.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Қазіргі жай-күйі нормативтік базаны ұлттық стандарттау жүйесі. Әзірлеу және ресімдеу стандарты. Ұлттық стандарттар. Негізгі элементтері көрсетіледі. Құрылымы көрсетіледі. Құру, баяндау, ресімдеу, мазмұны мен әзірлеуге техникалық тапсырманы ұсынады. Құру, баяндау, ресімдеу және түсіндірме жазбаның мазмұны стандарт жобасы. Ресімдеу ережесі стандартының жобасын. Жариялау тәртібі мен қағидасын ұлттық стандарттардың Негізгі элементтері процесінің стандартты әзірлеу. Ерекшеліктері стандарттарды әзірлеу. Қамтамасыз ету, ұйымдастыру және ақпараттық бірлігі құжаттама. Халықаралық тәжірибе стандарттарын әзірлеу.

**Оқу нәтижелері:** негізгі ережелерін Білу бойынша нормативтік құжаттамаларды әзірлеу саласындағы стан-мемлекетаралық стандарттау. Түсіну принциптері бойынша білімдерін қалыптастыру әдіснамасы принциптері мен стандарттарын әзірлеу. Дағдылары болуы тиіс пайдалану ресімдеу қағидаларын нормативтік құжаттар. Қолдана білу, алған білімін келесі нормативтік құжаттар дайындауға. Білуге және түсінуге нормативтік-құқықтық негіздері, техникалық реттеу, сондай-ақ болуы тиіс оң мотивация өздігінен жұмыс істеуге және өз білімін жетілдіру.

**Бағдарлама жетекшісі:** Нургалиева М.Т., Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### NOD Нормативное обеспечение документами

**Пререквизиты:** Технологическое нормирование и стандартизация

**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:** Современное состояние нормативной базы национальной системы стандартизации. Разработка и оформление стандарта. Национальные стандарты. Основные элементы стандарта. Структура построения стандарта. Построение, изложение, оформление и содержание технического задания на разработку стандарта. Построение, изложение, оформление и содержание пояснительной записки к проекту стандарта. Правила оформления проекта стандарта. Порядок и правила опубликования национальных стандартов Основные элементы процесса



разработки стандарта. Особенности разработки стандартов организаций. Обеспечение организационного и информационного единства документации предприятия. Международный опыт разработки стандартов.

**Результаты обучения:** Знать основные положения по разработке нормативной документации в области стандартизации. Понимать принципы формирования знаний методологии и принципов разработки стандартов. Иметь навыки использования правил оформления нормативных документов. Уметь применять накопленные знания в последующей подготовке нормативных документов. Знать и понимать нормативно-правовые основы технического регулирования, а также иметь положительную мотивацию к самостоятельной работе и самообразованию.

**Руководитель программы:** Нургалиева М.Т., Дуйсмухамбетова Ш.О.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### MSA Мемлекеттік сатып алулар

**Пререквизиттер:** ІС-Кәсіпорын .

**Постреквизиттер:** Кәсіби қызмет.

**Оқу мақсаты:** Білім алушыларда білімнің мәні туралы теориялық білімді қалыптастыру, мақсатында, стандарттау және мал шаруашылығы өнімдерінің сәйкестігін растау міндеттері мен принциптері, сондай-ақ мал шаруашылығы өнімдерінің сәйкестігін растауды жүргізу кезінде курстың әдістері мен практикалық негіздерін қолдану дағдылары, өндірістік процестер, технологиялық құжаттамамен жұмыс істеу, технологиялық құжаттамамен жұмыс істеу, мал шаруашылығы өнімдерінің қауіпсіздігін және оны рынокта еркін ауыстыруды қамтамасыз ету.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Мемлекеттік сатып алудың негізгі ұғымдарын, функцияларын, әдістері мен объектілерін, мемлекеттік сатып алу туралы заңды, Мемлекеттік сатып алу порталының құрылымдық элементтерін, өнім беруші мен сатып алушы тарапынан мемлекеттік сатып алу порталындағы негізгі жұмыс процесін зерделеу.

**Оқыту нәтижелері:** Білу және түсіну: стандарттау және сәйкестікті бағалау саласындағы терминология; заңнамалық және нормативтік құқықтық актілер, стандарттау бойынша әдістемелік материалдар, сертификаттау, метрология; әзірлеу тәртібі, техникалық регламенттер мен стандарттарды бекіту және енгізу; негізгі ережелер, түрлері мен нысандары, мал шаруашылығы өнімдерінің сәйкестігін растау технологиясы. Білу және қолдана білу: мал шаруашылығы өнімдеріне стандарттарды және техникалық регламенттерді әзірлеу үшін алынған білім; сәйкестікті растауды жүргізу кезінде. Мал шаруашылығы өнімдерінің сәйкестігін стандарттау және бағалау саласындағы нормативтік және техникалық құжаттамамен жұмыс істей білу; құжаттардың өзектілігін, олардың мал шаруашылығы өнімдерінің қауіпсіздік көрсеткіштеріне қойылатын талаптарын талдай білу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Артыкбаева А.А.

**Кафедра:** Экономика

### GZ Государственные закупки

**Пререквизиты:** ІС – предприятие.

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность.

**Цель изучения:** Формирование у обучающихся теоретических знаний о сущности, целях, задачах и принципах стандартизации и подтверждения соответствия продукции животноводства, а также навыков применения методов и практических основ курса при проведении подтверждения соответствия продукции животноводства, производственных процессов, работе с технологической документацией, обеспечивающих животноводства и свободное ее перемещение на рынке.

**Краткое содержание курса:** Изучение основных понятий, функций, методов и объектов государственных закупок, закона о государственных закупках, структурных элементов портала государственных закупок, основного процесса работы на портале государственных закупок со стороны поставщика и покупателя.

**Результаты обучения:** Знать и понимать: терминологию в области стандартизации и оценки соответствия; законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по



стандартизации, сертификации, метрологии; систему стандартов; порядок разработки, утверждения и внедрения технических регламентов и стандартов; основные положения, виды и формы, технологию подтверждения соответствия продукции животноводства. Знать и уметь применять: полученные знания для разработки стандартов на продукцию животноводства и технических регламентов; при проведении подтверждения соответствия. Уметь работать с нормативной и технической документацией в области стандартизации и оценки соответствия продукции животноводства; уметь анализировать актуальность документов, их требования к показателям безопасности продукции животноводства.

**Руководитель программы:** Артыкбаева А.А.

**Кафедра:** Экономика

### Квал Квалиметрия

**Пререквизиттер:** Өнімнің сапасын қамтамасыз ету.

**Постреквизиттер:** Кәсіби қызмет.

**Оқу мақсаты:** Мәні туралы ғылыми білімді қалыптастыру, мақсатында, квалиметрия міндеттері мен принциптері, квалиметрияның негізгі ұғымдары мен әдістерін, сапа көрсеткіштерінің сандық мәндерін бөлу үшін бастапқы деректерді жинау және өңдеу туралы.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Квалиметрияның мақсаттары мен міндеттері. Өнеркәсіптік өнімнің жіктелуі. Сапа көрсеткіштерінің номенклатурасы. Сапа көрсеткіштерінің номенклатурасы. Өнеркәсіптік өнім көрсеткіштерінің жіктелуі. Өнім сапасының деңгейін бағалау. Өнім сапасын сараптамалық бағалау. Көрсеткіштердің салмақ коэффициенттерін анықтау. Квалиметриялық шкалалар. Тәртіп шкаласы. Аралық шкаласы. Аралық шкаласы. Қатынас шкаласы. Сапа деңгейін бағалау әдістемесін әзірлеудің негізгі ережелері. Өнімді пайдаланудың әр түрлі шарттарын есепке алу.

**Оқыту нәтижелері:** Өнімнің жіктелуін білу, сапа көрсеткіштерінің номенклатурасы, Квалиметрия принциптері мен әдістері; өнімнің сапасын арттыруды жоспарлау және болжау кезінде өнім сапасының көрсеткіштерін қолдана білу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Мукашева Т.К.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### Квал Квалиметрия

**Пререквизиты:** Обеспечение качества продукции

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность

**Цель изучения:** Формирование научных знаний о сущности, целях, задачах и принципах квалиметрии, основных понятий и методов квалиметрии, основах технологии квалиметрии, о сборе и обработке исходных данных для поределения численных значений показателей качества.

**Краткое содержание курса:** Цели и задачи квалиметрии. Классификация промышленной продукции. Номенклатура показателей качества. Классификация показателей промышленной продукции. Оценка уровня качества продукции. Экспертная оценка качества продукции. Определение коэффициентов весомости показателей. Квалиметрические шкалы. Шкала порядка. Шкала интервалов. Шкала отношений. Основные правила разработки методики оценки уровня качества. Учет различных условий использования продукции.

**Результаты обучения:** Знать классификацию продукции, номенклатуру показателей качества, принципы и методы квалиметрии; уметь применять показатели качества продукции при прогнозировании и планировании повышения качества продукции.

**Руководитель программы:** Мукашева Т.К.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### SJHU Стандарттау жөніндегі халықаралық ұйымдар

**Пререквизиттер:** Техникалық реттеу.

**Постреквизиттер:** Кәсіби қызмет.

**Оқу мақсаты:** Стандарттау бойынша халықаралық ұйымдар қолданатын стандарттарды әзірлеу және енгізу мәселелері бойынша студенттерді дайындау, сондай-ақ стандарттау бойынша халықаралық ұйымдарды зерттеу.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Сертификаттау және сәйкестікті бағалау бойынша қазіргі халықаралық ұйымдар. Қазақстан Республикасының негізгі құқықтық құжаттамасы. Сәйкестікті растау тәртібі мен ережелері.

**Оқыту нәтижелері:** Стандарттау жөніндегі халықаралық ұйымдарды, халықаралық стандарттар жобаларын, әдістемелік және нормативтік материалдарды әзірлеу тәртібін білу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Нургалиева М.Т., Абайұлы Болат.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### MOS Международные организации по стандартизации

**Пререквизиты:** Техническое регулирование.

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность.

**Цель изучения:** Подготовка студентов по вопросам разработки и внедрению стандартов, используемых международными организациями по стандартизации, а так же изучение международных организаций по стандартизации.

**Краткое содержание курса:** Актуальные международные организации по сертификации и оценке соответствия. Основная нормативно-правовая документация РК. Порядок и правила подтверждения соответствия.

**Результаты обучения:** Знать международные организации по стандартизации, порядок разработки проектов международных стандартов, методических и нормативных материалов.

**Руководитель программы:** Нургалиева М.Т., Абайұлы Болат.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### SSBJHU Сертификаттау және сәйкестікті бағалау жөніндегі халықаралық ұйымдар

**Пререквизиттер:** Өнім сапасын қамтамасыз ету.

**Постреквизиттер:** Кәсіби қызмет.

**Оқу мақсаты:** Қазақстан Республикасының аумағында және шетелде сертификаттау бойынша халықаралық ұйымдар пайдаланатын сәйкестікті бағалау мәселелері бойынша студенттерді дайындау.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Өзекті халықаралық ұйымдар сертификаттау және сәйкестікті бағалау бойынша. ҚР негізгі нормативтік-құқықтық құжаттары. Сәйкестікті растау тәртібі мен қағидалары

**Оқыту нәтижелері:** Сертификаттау және сәйкестікті бағалау бойынша өзекті халықаралық ұйымдарды білу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Нургалиева М.Т.

**Кафедра:** Стандарттау және тағамдық технологиялары

### MOSOS Международные организации по сертификации и оценке соответствия

**Пререквизиты:** Обеспечение качества продукции.

**Постреквизиты:** Профессиональная деятельность.

**Цель изучения:** Подготовка студентов по вопросам оценке соответствия используемых международными организациями по сертификации на территории Республики Казахстан и за рубежом.

**Краткое содержание курса:** Актуальные международные организации по сертификации и оценке соответствия. Основная нормативно-правовая документация РК. Порядок и правила

подтверждения соответствия.

**Результаты обучения:** Знать актуальные международные организации по сертификации и оценке соответствия.

**Руководитель программы:** Нургалиева М.Т.,

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

## АГРОНОМИЯ АГРОНОМИЯ

**Академиялық дәрежесі:** 6B08127 Агрономия білім беру бағдарламасы бойынша ауылшаруашылық бакалавры

**Академическая степень:** бакалавр сельского хозяйства по образовательной программе 6B08127 Агрономия

### 1 2023-2024 ЖЫЛДЫҢ ОҚУ ЖОСПАРЫ / УЧЕБНЫЙ ПЛАН НА 2023-2024 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.
<b>1 СЕМЕСТР</b>				<b>30</b>
<b>Міндетті компонент / Обязательный компонент</b>				<b>21</b>
ООД ОК	Әлеуметтік коммуникативтік және мәдениет /Социальная коммуникативность и культура	КТ / ІК	Қазақстан тарихы/ История Казахстана	5
ООД ОК	Әлеуметтік-саяси білімнің модулі/Модуль социально-политических знаний	PM / PK	Психология.Мәдениеттану/Психология. Культурология	4
ООД ОК	Тілдегі/Языковой	ShT / IYa	Шетел тілі / Иностранный язык	5
		K(O)T/K(R)	Қазақ(орыс) тілі/Казахский (русский) язык	5
ООД ОК	Дене шынықтыру / Физическая культура	DSh/FK	Дене шынықтыру/ Физическая культура	2
<b>Жоғары оқу орны компоненті/ Вузовский компонент</b>				<b>4</b>
БД ВК	А.-ш. дақылдарының гендік инженериясы/ Генная инженерия с.-х. культур	AShOBZh / BSSR	Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің биологиясы және жүйеленуі/Биология и систематика сельскохозяйственных растений	4
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>5</b>
ООД КВ	Жалпы элективті/Общеэлективный	EZhTKN/ EOBZh	Экология және тіршілік қауіпсіздігі негіздері/ Экология и основы безопасности жизнедеятельности	5
		KNZhSZhK M/ OPAK	Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет/ Основы права и антикоррупционной культуры	

		OMSHN/OR Zh	Өсімдік және мал шаруашылық негіздері/Основы растениеводства и животноводства	
		GZN/ ONI	Ғылыми зерттеулер негіздері/ Основы научных исследований	
		EKZhIKN/ OELIP	Экономика, кәсіпкерлік және инновациялық кәсіпкерлік негіздері/ Основы экономики, лидерства и инновационного предпринимательства	
<b>2 СЕМЕСТР</b>				<b>30</b>
<b>Міндетті компонент / Обязательный компонент</b>				<b>21</b>
ООД ОК	Тілдегі/Языковой	ShT / IYa	Шетел тілі / Иностраннй язык	5
		K(O)T/K(R)Y a	Қазақ(орыс) тілі/Казахский (русский) язык	5
ООД ОК	Әлеуметтік коммуникативтік және мәдениетін /Социальная коммуникативность и культура	АКТ/ИКТ	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	Дене шынықтыру/ Физическая культура	DSh/FK	Дене шынықтыру/ Физическая культура	2
<b>Жоғары оқу орны компоненті/ Вузовский компонент</b>				<b>6</b>
БД ВК	А.-ш. дақылдарының гендік инженериясы/ Генная инженерия с.-х. культур	ОВАН/ HONA/	Органикалық, бейорганикалық және аналитикалық химия/ Химия органическая, неорганическая и аналитическая	5
БД ВК		OP / UP	Оқу / Учебная	1
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>3</b>
БД КВ	Кәсіби білім негіздері/ Основы профессиональных знаний	MB/VS	Мамандыққа баулу/Введение в специальность	3
		AN/OA	Агрономия негіздері/Основы агрономии	

### 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 академических кредитов
<b>3 СЕМЕСТР</b>				<b>30</b>
<b>Міндетті компонент / Обязательный компонент</b>				<b>7</b>
ООД ОК	Әлеуметтік-саяси білімнің модулі/Модуль социально-политических знаний	Fil/ Fil	Философия /Философия	5

ООД ОК	Дене шынықтыру / Физическая культура	DSh/FK	Дене шынықтыру/ Физическая культура	2
<b>Жоғары оқу орны компоненті/ Вузовский компонент</b>				<b>13</b>
БД ВК	Minor	Minor	Minor	5
БД ВК	Егіншілік/Земледелие	TGN / POG	Почвоведение Топырақтану геология негіздерімен / с основами геологии	3
БД ВК	Егіншілік/Земледелие	O(T)P/ P(T)	Өндірістік (технологиялық)/ Производственная (технологическая)	5
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>10</b>
БД КВ	Егіншілік/Земледелие	Agr / Agr	Агрохимия/Агрохимия	5
		AShH/SH	Ауыл шаруашылық химиясы /Сельскохозяйственная химия	
БД КВ	Климат және ауыл шаруашылығы/Климат и сельское хозяйство	Agr / Agr 2209	Агрометеорология/Агрометеорология	5
		Gidr / Gidr 2209	Гидрометеорология/Гидрометеорология	
<b>4 СЕМЕСТР</b>				<b>30</b>
<b>Міндетті компонент / Обязательный компонент</b>				<b>2</b>
ООД ОК	Дене шынықтыру / Физическая культура	DSh/FK 1111	Дене шынықтыру/ Физическая культура	2
<b>Жоғары оқу орны компоненті/ Вузовский компонент</b>				<b>5</b>
БД ВК	Minor	Minor 2210	Minor	5
БД ВК	Егіншілік/Земледелие	O(T)P/ P(T) 2215	Өндірістік (технологиялық)/ Производствен- ная (технологическая)	3
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>23</b>
БД КВ		EZh/SZ 2211	Егіншілік жүйелері/Системы земледелия	5
		Egin / Zem 2211	Егіншілік/Земледелие	
БД КВ	Егіншілік/Земледелие	AAT / ITA 2212	Агрономиядағы ақпараттық технологиялар/Информационные технологии в агрономии	5
		AShC / ZR 2212	Өсімдік шаруашылығындағы цифрландыру/Цифровизация в растениеводстве	
БД КВ	Фитосанитария және өсімдік мониторингі/Фитосанита рия и мониторинг растений	AShF / SF 2213	Ауыл шаруашылық фитопатологиясы/Сельскохозяйственная фитопатология	5
		OD / RD 2213	Жалпы фитопатология/Общая фитопатология	
БД КВ	А.-ш. дақылдарының гендік инженериясы/ Генная инженерия с.-х. культур	Tuc / Sem 2214	Тұқымтану/Семеноведение	5
		EDS / SPK 2214	Егістік дақылдардың селекциясы/Селекция полевых культур	



**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/Количес тво академически х кредитов
<b>5 СЕМЕСТР</b>				<b>30</b>
<b>ЖОО компоненті /Вузовский компонент</b>				<b>10</b>
БП / БД	Minor	Minor 3216	Minor	5
БП / БД	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	OP / PP 3219	Өндірістік (технологиялық)/ Производственная (технологическая)	5
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>20</b>
БП / БД	Кейіннен болжаумен фитосанитариялық мониторингі/Фитоса нитарный мониторинг с последующим прогнозированием	AOR / RRBA / RABT 3217	Агротехнологияда өсу реттегіштертері/ Росторегуляторы и биопрепараты в агротехнологиях/ Rostoregulators and biologics in agricultural technologies	5
		OOR / RRR / PGR 3217	Өсімдіктердің өсуін реттегіштер/Регуляторы роста растений/ Plant growth regulator	
БП / БД		OI / IR 3218	Өсімдік иммунитеті/Устойчивость сортов к повреждениям	5
		AT / UB 3218	Ауруларға төзімділік/Устойчивость к болезням	
БП / БД	Өсімдіктерді қорғау/Защита растений	TOP/ PD 3220	Топырақ және өсімдік диагностикасы/Почвенная диагностика	5
		OD / RD 3220	Өсімдік диагностикасы/Растительная диагностика	
КП / ПД	Фитосанитария және өсімдік мониторингі/Фитоса нитария и мониторинг растений	AShOKO / KOSR 3301	Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің карантиндік объектілері/Карантинные сельскохозяйственных растений объекты	5
		KOB / BKO 3301	Карантиндік объектілердің биологиясы/Биология карантинных объектов	
<b>6 СЕМЕСТР</b>				<b>30</b>
<b>ЖОО компоненті /Вузовский компонент</b>				<b>15</b>
КП / ПД	Minor	Minor 3302	Minor	5
КП / ПД	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	Osh / Rast 3303	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	5
БП / БД	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	OP / PP 3222	Өндірістік (технологиялық)/ Производственная (технологическая)	5
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>15</b>
БП / БД	Фитосанитария және өсімдік мониторингі/Фитоса	ZADB / PRVB / FPDD 3221	Зиянкестер мен аурулардың даму болжамы/Распространение развития вредителей и болезней/ Forecast of pest and disease development	5

	нитария и мониторинг растений	ZB / PV / FH 3221	Зияндылықтың экономикалық болжамы/Экономический прогноз вредоносности/Economic forecast of harmfulness	
КП / ПД	Өсімдіктерді қорғау/Защита растений	AShOBK / MOD / 3304	Тәжірибелік іс әдістемесі/Методика опытного дела	5
		KA / MZ 3304	Қорғау әдістері/Методы защиты	
КП / ПД		AShOBK / BZSR 3305	Ауыл шаруашылығы өсімдіктерін биологиялық қорғау/Биологическая защита сельскохозяйственных растений	5
		Ento / Ento 3305	Энтомология/Энтомология	

#### 1.4 Негізгі білім беру бағдарламасының 4 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 4 курса основной образовательной программы

Цикл	Модулі/ Модуль	Код	Пән атауы / Наименование дисциплины	Академиялық кредиттер саны/Количество академических кредитов
<b>7 семестр</b>				<b>20</b>
<b>7.1 триместр/ 7.1 триместр</b>				
<b>Жоғары оқу орны компоненті/ Вузский компонент</b>				<b>10</b>
ПД ВК	Егіншілік/Земледелие	AShOSST / THESP	Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау және сараптау технологиясы/Технология хранения и экспертиза сельскохозяйственной продукции	5
	Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство	OKZA / MIZR /4306	Өсімдіктерді қорғаудағы зерттеу әдістері/Методы исследований в защите растений	5
	Егіншілік/Земледелие/ Agriculture	EE / EZ / 4308	Экологиялық егіншілік/Экологическое земледелие	5
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>10</b>
ПД КВ	Фитосанитария және өсімдік мониторингі/Фитосанитария и мониторинг растений	TM / MP / 4309	Топырақ мелиорациясы/Мелиорация почв	5
		AM/ SM 4309	Ауылшаруашылық мелиорациясы/ Сельскохозяйственная мелиорация	
<b>7.2 квартал</b>				
<b>Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору</b>				<b>16</b>
БД КВ	Өсімдіктерді қорғау/Защита растений	OKZh / SZP 4223	Өсімдіктерді қорғау жүйелері/Системы защиты растений	3
		ADAZZhK / ZSKBV / 4223	Ауылшаруашылық дақылдарын аурудан және зиянды жәндіктерден қорғау/Защита сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей	
ПД КВ		OZOKMK ZA / SMMZRV O / O 4310	Өсімдіктерді зиянды организмдерден қорғау мониторингінің қазіргі заманғы әдістері/Современные методы мониторинга защиты растений от вредных организмов	5

		OSMB / GKOR 4310	Өсімдіктер саласындағы мемлекеттік бақылау/Государственный контроль в области растений	
ПД КВ	Фитосанитария және өсімдік мониторингі/Фитосанитария и мониторинг растений	OKZNB / ZNBZR / 4311	Өсімдіктерді қорғаудағы заңнамалық және нормативтік база/Законодательная и нормативная база в защите растений	3
		MFB / GFK 4311	Мемлекеттік фитосанитариялық бақылау/Государственный фитосанитарный контроль	
ПД КВ	Өсімдіктерді қорғау/ Защита растений	OIK / IZR / 4312	Өсімдіктерді интеграцияланған қорғау/Интегрированная защита растений	5
		ОВНҚ / ВНЗР 4312	Өсімдіктерді биологиялық және химиялық қорғау/Биологическая и химическая защита растений	
<b>8 семестр</b>				<b>24</b>
<b>Кәсіптік практика/Профессиональная практика</b>				<b>12</b>
БД ВК	Ауылшаруашылық дақылдарын өсіру технологиясы/Технология возделывания	O(T)P/ P(T) 4224	Өндірістік (технологиялық) / Производственная(технологическая)	10
ПД ВК	сельскохозяйственных культур	DAP / PP / 4313	Диплом алды/ Преддипломная	2
<b>Қорытынды аттестаттау /Итоговая аттестация</b>				<b>12</b>
ИА	Қорытынды аттестаттау /Итоговая аттестация	DZhZh/MM E/NZDR/PS KE/4401	Дипломдық жұмысты (жобаны) жазу/Мамандық бойынша мемлекеттік емтихан / Написание и защита дипломной работы (проекта) /Подготовка и сдача комплексного экзамена	12

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

### 2.1 6В08127 Агрономия білім беру бағдарламасының сипаттамасы / Описание образовательной программы 6В08127 Агрономия

<b>Кәсіби қызметтің бағыттары</b>	<b>Сфера профессиональной деятельности</b>
<p>Агрономия бағыты бойынша бакалавр бағдарламасын меңгерген түлек келесі кәсіби қызметке дайындалады</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зерттеу</li> <li>- өндірістік және технологиялық</li> </ul> <p>Зерттеу қызметі аясында түлек келесі кәсіби міндеттерді шешуге дайын болуы керек:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- генетика, селекция, агрохимия, егіншілік және басқа да арнайы пәндер бойынша ақпа-ратты жинау және талдау;</li> <li>- ақпарат жинау, әдеби көздерді талдау, зерттеу нәтижелерін жалпылау, өсімдік шаруа-ашылығы өнімдерін өндіру және топырақ құнарлығын молайту технологиялары бойынша ұсыныстар әзірлеу;</li> <li>-эксперименттерді жоспарлау және орнату, нәтижелерді жинақтау және талдау.</li> </ul>	<p>Выпускник, усваивающий программу бакалавриата по направлению Агрономия готовится к следующим видам профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научно – исследовательская</li> <li>- производственно- технологическая</li> </ul> <p>В рамках научно-исследовательской деятельности выпускник должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор и анализ информации по генетике, селекции, агрохимии, земледелии и др. специальных дисциплин;</li> <li>- сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениевод-ства и воспроизводства плодородия почв;</li> <li>-планирование и постановка экспериментов, обобщение и анализ результатов.</li> </ul>
<b>Кәсіби қызметтің объектілері</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности</b>
<p>Бакалавриат бағдарламасын меңгерген түлектердің кәсіби қызметінің объектілері:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ауыл шаруашылығы, егістік, көкөніс дақылдарын өндіру технологиялары мен олардың құнарлылығын, зиянды организмдерді және өсімдіктерді олардан қорғау құралдарын, өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру технологияларын.</li> <li>- өсімдіктердің генетикалық коллекциясы, ауыл шаруашылығы дақылдарының сорттары мен будандарының көбею процесі.</li> <li>-топырақ пен құнарлылық, тыңайтқыш, пестицидтер, гербицидтер, ауыл шаруашылығы дақылдары, олардың тұқым сорттары.</li> </ul>	<p>Объектами профессиональной деятельности выпускников освоившие программу бакалавриата являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии производства сельскохозяйственных, полевых, овощных культур и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства.</li> <li>- генетические коллекции растений, селекционный процесс сорта и гибриды сельскохозяй-зяйственных культур.</li> <li>-почва и плодородие, удобрение, пестициды, гербициды, сельскохозяйственные культуры, их сорта семена.</li> </ul>
<b>Кәсіби қызметінің нысандары</b>	<b>Предметы профессиональной деятельности</b>
<p>Агрономия ББ бакалавры түлектерінің кәсіби қызметінің субъектілері:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-егіншілік,</li> <li>-өсімдік өсіру,</li> <li>-агротехнологиядағы реттегіштер мен биологиялық өнімдерді сақтау;</li> <li>- ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің карантиндік объектілері;</li> <li>- ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау</li> </ul>	<p>Предметы профессиональной деятельности выпускников бакалавриата ОП Агрономия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- земледелие,</li> <li>- растениеводство,</li> <li>- росторегуляторы и биопрепараты в агротехнологиях,</li> <li>- карантинные объекты сельскохозяйственных растений,</li> <li>- технология хранения и экспертиза</li> </ul>

технологиясы мен сараптамасы; - экологиялық егіншілік; - өсімдіктерді зиянды организмдерден қорғауды бақылаудың заманауи әдістері; -агрохимия, -эксперименттік жұмыс әдісі.	сельскохозяйственной продукции, - экологическое земледелие, - современные методы мониторинга защиты растений от вредных организмов, - агрохимия, - методика опытного дела.
<b>Виды профессиональной деятельности</b>	<b>Виды профессиональной деятельности</b>
Кәсіби қызметтің түрлері болуы мүмкін: <ul style="list-style-type: none"> <li>- өндірістік және технологиялық;</li> <li>- ұйымдастырушылық және басқарушылық;</li> <li>- есеп айырысу мен жобалау;</li> <li>- зерттеу;</li> <li>- қызмет көрсету және пайдалану</li> <li>- саланың логистикалық, өндірістік, технологиялық және көліктік жүйелерінің инфрақұрылымдарын техникалық пайдалану;</li> <li>- қазіргі заманғы әдістер мен әдістерді қолдана отырып, саланың логистикалық, өндірістік, технологиялық және көлік жүйелерінің қызметін талдау;</li> <li>- өндірісте, технологиялық және көлік жүйелерінде логистикалық қызметтерді ұсыну технологиясын әзірлеу және енгізу.</li> </ul>	Видами профессиональной деятельности могут быть: <ul style="list-style-type: none"> <li>- производственно-технологическая;</li> <li>- организационно-управленческая;</li> <li>- расчетно-проектная;</li> <li>- научно-исследовательская;</li> <li>- сервисно-эксплуатационная</li> <li>- техническая эксплуатация инфраструктур логистических производственно-технологических и транспортных систем отрасли;</li> <li>- анализ деятельности логистических производственно-технологических и транспортных систем отрасли с использованием современных методов и способов;</li> <li>- разработка и реализация технологии оказания логистических услуг в производственно-технологических и транспортных системах.</li> </ul>

## 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:** Кобланова С.А.

**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:** Кобланова С.А.

**Кафедра:** Стандартизации и пищевых технологий

### OMSHN Өсімдік және мал шаруашылық негіздері

**Пререквизиттері:** Мектеп курсы

**Постреквизиттері:** Мамандыққа баулу, Агрономия негіздері.

**Оқу мақсаты:** ауыл шаруашылығы технологиясы, ауыл шаруашылығы, өсімдік шаруашылығы, мал шаруашылығы және жемшөп өндірісін негіздерін зерттеу.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Ауыл шаруашылығы жануарларын өсіру негіздері. ауыл шаруашылығы жануарларының өсу және даму. Мал шаруашылығы. ауыл шаруашылығы жануарларының өнімділігі сүт тиімділігін негізгі түрлері. Мал шаруашылығы. Ет өнімділігі. ауыл



шаруашылығы жануарларының Қой шаруашылығы Жүн өнімділігі. Шошқа. шошқа репродуктивтік сапасы. Бордақылау. Жылқы. Жылқы шаруашылығы. Құс. Жұмыртқа және ет бағытындағы құс. ауыл шаруашылық жануарларын азықтандыру негіздері. жем химиялық құрамы. Принциптері нормаланған азықтандыру. Жемшөп нормалар мен рационына. Жіктеу және жем қысқаша сипаттамасы. қоректік заттар мен оған әсер ететін факторларды сіңімділігін. ауыл шаруашылығы жануарларының бағалау негіздері. жануарларды қолдан ұрықтандыру, әдіс құнының мәні. асыл тұқымды әдістері, олардың биологиялық табиғаты. Будандастыру, оның мәні және практикалық құндылығы

**Оқыту нәтижесі:** Әдістемесі қойындысы далалық, өндірістік және парниктік эксперименттер білу; экспериментке бақылау талдау әдістемесі;

Бақылау өндіріс әдістерін қолдану; алынған мәліметтерді сенімділігін анықтау әдістері. Агронмиялық зерттеу жоспары қалдыру; далалық, өсімдіктер және өндірістік тәжірибесін өткізуге; эксперименттер негізгі бақылау және талдау оң әдістерін қолдануға. Жұмыс тәжірибесі арқылы жана ауыл шаруашылығы әдістерін тиімділігін тексеру және өндіріске оларды енгізу; Талдау және деректерді синтездейді компиляциялау және олардың жарамдылығын анықтау. Математикалық алынған деректерді өңдеу және олардың жарамдылығын анықтау; оң қорытындылар; зерттеулер негізінде есеп жасайды

**Бағдарлама жетекшісі:** Есеева Ғ.К.

**Кафедра:** Стандарттау және тағам технологиялары

### ORZh Основы растениеводства и животноводства

**Пререквизиты:** Школьный курс

**Постреквизиты:** Введение в специальность, Основы агрономии

**Цель изучения.** Основная цель данной дисциплины – изучение основы технологии сельхозпроизводства, земледелия, растениеводства, животноводства и кормопроизводства.

**Краткое содержание курса:** Основы разведения сельскохозяйственных животных. Рост и развитие с/х животных. Скотоводство. Молочная продуктивность Основные виды продуктивности с/х животных. Скотоводство. Мясная продуктивность. Овцеводство Шерстная продуктивность с/х животных. Свиноводство. Репродуктивные качества свиней. Откорм. Коневодство. Продуктивное коневодство. Птицеводство. Основы кормления сельскохозяйственных животных. Принципы нормированного кормления. Кормовые нормы и рационы. Классификация и краткая характеристика кормов. Переваримость питательных веществ и факторы, влияющие на нее. Бонитировка с/х животных. Искусственное осеменение животных, сущность метода, значение. Методы разведения, их биологическая сущность. Гибридизация, её сущность и практическое значение

**Результаты обучения:** Знать методику закладки полевых, производственных и вегетационных опытов; методику проведения наблюдений анализов в опытах;

Применять методы производственных наблюдений; методы определения достоверности полученных данных. оставить план агрономических исследований; проводить полевые, вегетационные и производственные опыты; применять правильные методы основных наблюдений и анализов в опытах проверять эффективность новых агроприемов путем проведения производственных опытов и внедрять их в производство; анализировать, синтезировать и обобщать полученные данные и определять их достоверность математически обрабатывать полученные данные и определять их достоверность; сделать правильные выводы; составить отчет по материалам исследования

**Руководитель программы:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** Стандартизация и пищевые технологии

### 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:** Есеева Г.К.

**Кафедра:** Стандарттау және тағам технологиялары.

### ОПІ 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:** Жамалова Д.Б.

**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:** Антаев Ж.Т.

**Кафедра:** Есеп және аудит

### 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:** Антаев Ж.Т.

**Кафедра:** Учет и аудит

### EKZhIKN Экономика, көшбасшылық және инновациялық 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 ақпараттық 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:** Экономика және менеджмент

### **OEIP Основы экономики, лидерства и инновационного 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:** Экономика и менеджмент

### **МВ Мамандыққа баулу**

**Пререквизиттері:** Экология және тіршілік қауіпсіздігі негіздері

**Постреквизиттері:** Топырақтану геология негіздерімен, Агрометеорология, Егіншілік жүйелері, Тұқымтану.

**Оқыту мақсаты:** Мәдени өсімдіктерді морфологиялық, биологиялық, шаруашылық ерекшеліктері бойынша, өсіру тәсілдері бойынша білім негізін қалыптастыру.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Ауыл шаруашылығы өндірісін дамытудағы ғылымның рөлі. Қазақстандағы тәжірибе ісінің даму тарихы. Агрономиядағы зерттеу әдістері мен әдістері. Бақылау. Сыртқы орта факторларын бақылау. Өсімдіктерді бақылау. Бақылауға қойылатын талаптар. Эксперимент, қорытынды, пайым.

**Оқыту нәтижелері:** мәдени өсімдіктердің морфологиялық, биологиялық және шаруашылық ерекшеліктеріне білімін қолдану, агрономия жөнінде пайымауларын жеткізе білу, перспективалық даму талаптарына сай технологиялық процесті іске асыру.

**Бағдарлама жетекшісі:** Аманжолов Е.С.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### VS Введение в специальность

**Пререквизиты:** Экология и основы безопасности жизнедеятельности

**Постреквизиты:** Почвоведение с основами геологии, Агрометеорология, Системы земледелия, Семеноведение.

**Цель изучения:** формирование основ знаний по морфологическим, биологическим и хозяйственным особенностям культурных растений, методам их выращивания

**Краткое содержание курса:** Роль науки в развитии сельскохозяйственного производства. История развития опытного дела в Казахстане. Приемы и методы исследования в агрономии. Наблюдение. Наблюдения за факторами внешней среды. Наблюдения за растениями. Требования к наблюдениям. Эксперимент, умозаключение.

**Результаты обучения:** знать морфологические, биологические и хозяйственные особенности культурных растений, методы их выращивания; применять знания по морфологическим, биологическим и хозяйственным особенностям культурных растений, методам их выращивания; уметь выражать обоснованные суждения в области агрономии; владеть агротехническими приемами выращивания основных культурных растений; совершенствовать технологические процессы соответственно требованиям перспективного развития.

**Руководитель программы:** Аманжолов Е.С.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### AN Агрономия негіздері

**Пререквизиттері:** Өсімдік және мал шаруашылық негіздері.

**Постреквизиттері:** Өсімдік шаруашылығындағы цифрландыру, Егіншілік, Егістік дақылдардың селекциясы, Ауыл шаруашылық химиясы, Гидрометеорология, Жалпы фитопатология.

**Оқыту мақсаты:** студенттерге агрономия негіздері туралы білімді қалыптастыру

Курстың қысқаша мазмұны: Берілген пәнге мына бөлімдер кіреді: Егіншілік – топырақ, арамшөптер, тыңайтқыштар, ауыспалы егістерді өңдеу тәсілдері. Өсімдіктану – ауыл шаруашылық дақылдарын өңдеудің агротехникасы. Солтүстік Қазақстанда өңделетін дақылдардың сорттары.

**Оқыту нәтижесі:** даладық дақылдардың биологиялық және морфологиялық ерекшеліктерін білу; Негізгі дақылдардың классификациясы; топырақ пен өсімдіктердің түрлі агротехникалық тәсілдерге әсірәуыспалы егістердің схемасын құру; нарықтық экономика шарттарында шаруашылықтардың дамуын болжау; далалық жұмыстарды ұйымдастыру.

**Бағдарлама жетекшісі:** Жамалова Д.Б.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### OA Основы агрономии

**Пререквизиты:** Основы растениеводства и животноводства.

**Постреквизиты:** Цифровизация в растениеводстве, Земледелие, Селекция полевых культур, Сельскохозяйственная химия, Гидрометеорология, Общая фитопатология.

**Цель изучения:** состоит в формировании знаний у студентов по основам агрономии.

**Краткое содержание курса:** Данная дисциплина включает разделы: Земледелие -способы и приемы обработки почв, сорные растения, удобрения, севообороты. Растениеводство – агротехника возделывания с/х культур, Основные сорта возделываемых культур в Северном Казахстане.

**Результаты обучения:** знать биологию и морфологические особенности полевых культур; классификацию основных культур; влияние агротехнических приемов возделывания культур на различные свойства растений и почвы; уметь составлять схемы севооборотов; прогнозировать развитие хозяйства в условиях рыночной экономики; организовывать проведение полевых работ.

**Руководитель программы:** Аманжолов Е.С.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»



### Агр Агрохимия

**Пререквизитер:** Органикалық, бейорганикалық және аналитикалық химия.

**Постреквизиты:** Агротехнологияда өсу реттегіштертері, Тәжірибелік іс әдістемесі

**Оқу мақсаты:** Агрохимиялық білімді игеріп топырақты ауыл шаруашылығында қолдану уақытында теріс әсерлерді алдын алу шараларын ұйымдастыра алатын агрономиялық тұрғыдан білікті маман даярлау.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Солтүстік Қазақстанда азот тыңайтқышының топырақ режимі. Азот тыңайтқыштарының тиімділігі және оны анықтайтын факторлар. Азот тыңайтқыштарына дақылдардың қажеттілігін диагностикалау. Азот тыңайтқыштарының тиімділігін болжау және мөлшерін есептеу әдісі. Өсімдік өміріндегі фосфордың маңызы. Өсімдіктер тіршілігіндегі фосфор көздері. Қазақстан егіншілігіндегі фосфор айналымы мен теңгерімі. Фосфорлы тыңайтқыштардың жіктелуі. Фосфорлы тыңайтқыштардың тиімділігін арттыру жолдары. Өсімдіктерге арналған фосфор көздері. Өсімдіктердегі физикалық аштықтың сыртқы белгілері. Фосфор тыңайтқыштарының мөлшерін оңтайландыру. Топырақтың қасиетті өсімдіктің қоректенуіне байланысты. Тыңайтқышты қолдану жүйесі

Өсімдіктер үшін калийдің маңызы. Калий тыңайтқыштарының мөлшерін оңтайландыру. Калий тыңайтқыштарының құрамы мен шарттары. Цикл және калий балансы.

**Оқыту нәтижесі:** -өсімдіктің химиялық құрамы; -өсімдіктің қоректенуі мен өсімдік денесінде вегетациялық кезені ішінде қоректік заттардың өзгеруі;- топырақтың өсімдік қоректенуі және тыңайтқыш қолданылуымен байланысты қасиеттері;-минералдық және органикалық тыңайтқыштардың қасиеттері, топыраққа әсерлері, өсімдіктің қоректенуі мен дамуына әсерлері; - тыңайтқыш қолдану мәселелері; әсері білу тиіс

-талдаулар үшін топырақ және өсімдік үлгілерін алу; топырақ, өсімдік және тыңайтқыштарға талдау жүргізу, топырақтардың қоректік элементтерімен қамтамасыз етілу картограммаларын жасау және басқада білімдерін қолдану керек.

ауылшаруашылық дақылдардың агрохимиялық шараларын уақытында және тиімді пайдалану; мол өнім алу үшін агрохимиялық шараларды тиісті және тиімді пайдалану.

өсімдік, топырақ және тыңайтқыштардың өзара қарым қатынастарын толық игеру.

**Бағдарлама жетекшісі:** Ерниязова Х.М.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### Агр Агрохимия

**Пререквизиты:** Химия органическая, неорганическая и аналитическая.

**Постреквизиты:** Росторегуляторы и биопрепараты в агротехнологиях, Методика опытного дела.

**Цель изучения:** Обучение студентов приемам наилучших условий питания растений с помощью удобрений, особенностям их взаимодействия с почвой, правильному составлению системы применения удобрений отдельных культур, севооборота, хозяйства.

**Краткое содержание курса:** Азотный режим почв Северного Казахстана и применение азотных удобрений. Эффективность азотных удобрений и факторы, ее определяющие.

Диагностика потребности культур в азотных удобрениях.Способ прогнозирования эффективности и расчета доз азотных удобрений.Значение фосфора в жизни растений. Источники фосфора в жизни растений. Круговорот и баланс фосфора в земледелии Казахстана. Классификация фосфорных удобрений. Пути повышения эффективности фосфорных удобрений. Источники фосфора для растений. Внешние признаки фосфорного голодания у растений. Оптимизация доз фосфорных удобрений.Свойство почвы в связи с питанием. Система применения удобрения; значение калия для растений. Оптимизация доз калийных удобрений; состав и условия применения калийных удобрений. Круговорот и баланс калия; применение удобрений и охрана окружающей среды; свойство калийных удобрений.

**Результаты обучения:** знать химический состав и свойства удобрений; понимать основы охраны окружающей среды с целью сохранения естественной флоры и фауны; иметь навыки



проведения химического анализа почв, растений и удобрений в соответствии с методическими требованиями; уметь рассчитывать потребность хозяйства в семенах, удобрениях пестицидах.

иметь готовность оценивать условия эффективного применения удобрений для получения запланированных урожаев с/х культур; уметь определять потребность в удобрениях, наиболее эффективные сроки и способы, технологию внесения и заделки удобрений; умение организовать регулировку в установлении нормы удобрений и пестицидов иметь достаточную подготовку для приобретения практических навыков по закладке полевых, вегетационных опытов и по выполнению агрохимических анализов; уметь правильно применять удобрения с учетом почвенно-климатических условий биологических особенностей культур

**Руководитель программы:** Карасева В.М.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### AShH Ауылшаруашылық химиясы

**Пререквизитер:** Агрономия негіздері.

**Постреквизиты:** Өсімдіктердің өсуін реттегіштер, Ауылшаруашылық дақылдарын аурудан және зиянды жәндіктерден қорғау, Өсімдіктерді биологиялық және химиялық қорғау.

**Оқу мақсаты:** Агрохимиялық білімді игеріп топырақты ауыл шаруашылығында қолдану уақытында теріс әсерлерді алдын алу шараларын ұйымдастыра алатын агрономиялық тұрғыдан білікті маман даярлау.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Топырақтың азот режимі және топырақтағы азот қорын толтыру шаралары. Ауылшаруашылық өсімдіктерінің тамақтануындағы азоттың маңызы. Азот формалары және олардың өсімдіктерге қол жетімділігі. Топырақтың пайда болуы мен топырақ құнарлылығы үшін заттардың биологиялық айналымының маңызы. Әр түрлі өсімдіктер астындағы заттардың биологиялық циклінің ерекшеліктері. Топырақтың биологиялық белсенділігі, оны анықтайтын факторлар. Топырақ ауасы. Өсімдіктерді тамақтандыру үшін калийдің маңызы. Минералды тыңайтқыш

**Оқыту нәтижесі:** өсімдіктің химиялық құрамы; -өсімдіктің қоректенуі мен өсімдік денесінде вегетациялық кезеңі ішінде қоректік заттардың өзгеруі;- топырақтың өсімдік қоректенуі және тыңайтқыш қолданылуымен байланысты қасиеттері;-минералдық және органикалық тыңайтқыштардың қасиеттері, топыраққа әсерлері, өсімдіктің қоректенуі мен дамуына әсерлері; - тыңайтқыш қолдану мәселелері; әсері білу тиіс талдаулар үшін топырақ және өсімдік үлгілерін алу; топырақ, өсімдік және тыңайтқыштарға талдау жүргізу, топырақтардың қоректік элементтерімен қамтамасыз етілу картограммаларын жасау және басқада білімдерін қолдану керек; ауылшаруашылық дақылдардың агрохимиялық шараларын уақытында және тиімді пайдалану; мол өнім алу үшін агрохимиялық шараларды тиісті және тиімді пайдалану; өсімдік, топырақ және тыңайтқыштардың өзара қарым қатынастарын толық игеру.

**Бағдарлама жетекшісі:** Ерняязова Х.М.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### SH Сельскохозяйственная химия

**Пререквизиты:** Основы агрономии

**Постреквизиты:** Регуляторы роста растений, Защита сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей /Биологическая и химическая защита растений

**Цель изучения:** Обучение студентов приемам наилучших условий питания растений с помощью удобрений, особенностям их взаимодействия с почвой, правильному составлению системы применения удобрений отдельных культур, севооборота, хозяйства.

**Краткое содержание курса:** Азотный режим почв и меры пополнения запасов азота в почве

Значение азота в питании сельскохозяйственных растений. Формы азота и доступность их растениями. Значение биологического круговорота веществ для почвообразования и плодородия почвы. Особенности биологического круговорота веществ под разной растительностью. Биологическая активность почвы, факторы ее определяющие. Почвенный воздух. Значение калия для

питания растений. Минеральное удобрение

**Результаты обучения:** знать химический состав и свойства удобрений; понимать основы охраны окружающей среды с целью сохранения естественной флоры и фауны; иметь навыки проведения химического анализа почв, растений и удобрений в соответствии с методическими требованиями; уметь рассчитывать потребность хозяйства в семенах, удобрениях пестицидах.

иметь готовность оценивать условия эффективного применения удобрений для получения запланированных урожаев с/х культур; уметь определять потребность в удобрениях, наиболее эффективные сроки и способы, технологию внесения и заделки удобрений; умение организовать регулировку в установлении нормы удобрений и пестицидов иметь достаточную подготовку для приобретения практических навыков по закладке полевых, вегетационных опытов и по выполнению агрохимических анализов; уметь правильно применять удобрения с учетом почвенно-климатических условий биологических особенностей культур

**Руководитель программы:** Ерняязова Х.М.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### Агр Агрометеорология

**Пререквизитер:** Мамандыққа баулу

**Постреквизиты:** Өсімдік шаруашылығы, Өсімдіктерді қорғау жүйелері.

**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:** Аманжолов Е.С.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### Агр Агрометеорология

**Пререквизиты:** Введение в специальность

**Постреквизиты:** Растениеводство, Системы защиты растений.

**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 производства

**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:** Аманжолов Е.С.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### Gidr Гидрометеорология

**Пререквизитер:** Агрономия негіздері.

**Постреквизиты:** Егіншілік.

**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:** Аманжолов Е.С.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

## Gidr Гидрометеорология

**Пререквизиты:** Основы агрономии

**Постреквизиты:** Земледелие.

**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 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:** Аманжолов Е.С.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

## SZ Егіншілік жүйесі

**Пререквизиттер:** Агрономия негіздері.

**Постреквизиттер:** Тәжірибелік іс әдістемесі, Топырақ мелиорациясы.

**Оқыту мақсаты:** Пәннің мақсаты - агрометеорология, жерге орналастыру, мелиорация, жерді ұтымды, экономикалық, экологиялық және техникалық негізделген пайдалану тәсілдерін әзірлеу сияқты іргелі ғылыми пәндердің жаңа жетістіктері негізінде ғылымның қалай дамитыны.

**Оқыту нәтижесі** ауыспалы егісте топырақты өңдеу жүйесін жобалау қағидаттары; топырақты қорғау арқылы өңдеудің негізгі міндеттері, тәсілдері; жер бедерінің сипаты мен шаруашылықтың топырақтық агрофизикалық жағдайларын ескере отырып, топырақты өңдеу тәсілдерін қолдану; ауыл шаруашылығы дақылдарының топырақ қасиеттеріне, егістіктердің фитосанитариялық жай-күйіне, тыңайтқыштар жүйесіне және т. б. қойылатын талаптары; топырақ құнарлылығын қалпына келтірудің технологиялық тәсілдерін ұтымды қолдану дағдысының болуы; жерді олардың ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіруге жарамдылығы бойынша бағалау мен; ауыспалы егістердің схемаларын, топырақты өңдеу және өсімдіктерді қорғау жүйелерін құру, дақылдарды өсірудің экологиялық қауіпсіз технологияларын ұтымды пайдалану дағдысы болуы керек

**Курстың қысқаша мазмұны:** егіншілік жүйесінің ғылыми-әдістемелік негіздері. Егіншілік жүйесінің даму тарихы. Егіншілік жүйесінің даму тарихы. Егіншіліктің заманауи жүйелері. Солтүстік Қазақстанның топырақ қорғау жүйесі. Батыс Қазақстанның егіншілік жүйесі. Орталық Қазақстанның егіншілік жүйесі. Шығыс Қазақстанның егіншілік жүйесі. Қазақстанның оңтүстік-шығысындағы тәлімі егіншілік жүйесі

Суармалы егіншілік жүйесі. Адаптивті егіншілік жүйесі. Аэроландшафттық егіншілік жүйесі. Икемді егіншілік жүйесі. Ауыл шаруашылығын сақтау жүйесі. Балама егіншілік жүйесі

**Бағдарлама жетекшісі:** Кукенов А.Ж.

**Кафедра:** "Стандарттау және тағам технологиялары»

## SZ Системы земледелия

**Пререквизиты:** Введение в специальность.

**Постреквизиты:** Методика опытного дела, Мелиорация почв.

**Цель изучения:** Цель дисциплины - как наука развивается на основе новейших достижений таких фундаментальных научных дисциплин, как агрометеорология, землеустройство, мелиорация ,разработка способов рационального, экономически, экологически и технически обоснованного использования земли

**Краткое содержание курса:** Научно-методические основы систем земледелия. История развития систем земледелия. История развития систем земледелия. Современные системы земледелия. Почвозащитная система земледельца северного Казахстана. Система земледельца западного Казахстана. Система земледельца центрального Казахстана. Система земледельца восточного Казахстана. Система богарного земледелия юго-востока Казахстана

Система орошаемого земледелия. Система адаптивного земледелия. Система аэроландшафтного земледелия. Система гибкого земледельца. Система сберегающего земледелия. Система альтернативного земледелия

**Результаты обучения:** принципы проектирования системы обработки почвы в севообороте; основные задачи почвозащитной обработки почвы, приемы; применять приемы обработки почвы с учетом характера рельефа и почвенно агрофизических условий хозяйства; требований сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, фитосанитарного состояния посевов, системы удобрения и др; обладать навыком рационального применения технологических приемов воспроизводства плодородия почв; должен обладать навыком проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур; должен обладать навыком составления схем севооборотов, систем обработки почвы и защиты растений, рационального применения экологически безопасных технологий возделывания культур

**Руководитель программы:** Кукенов А.Ж.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

## Egin Eгіншілік

**Пререквизиттер:** Агрономия негіздері

**Постреквизиттер:** Қорғау әдістері, Ауылшаруашылық мелиорациясы.

**Оқу мақсаты:** Агрономия мамандығын бітіруші болашақ мамандарға ауылшаруашылық дақылдарынан тұрақты және жоғары өнім алу үшін әр түрлі агромелиоративтік шараларды жүзеге асыру арқылы топырақтың құнарлығын ұлғайтатын ұдайы артыру, жерді экономикалық , экологиялық және технологиялық тұрғыдан тиімді пайдалану туралы теориялық білім беру

**Курстың қысқаша мазмұны:**

**Оқыту нәтижесі:** егістік жұмыстарының сапасын бақылауды және оларды бағалауды; - топырақ өңдеу тәсілдері мен жүйелерін; дақылдардың биологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, ауыспалы егістерде топырақ өңдеу жүйесін жасауды; озық технологиялар саласындағы толық білімі дайындығы болуы керек; мәселені тұжырымдауға дайын болу және оның есеп жолын көрсете білу, егіншілік жүйесін бағалай білу; шараларды алдын алу және дұрыстау; арамшөптермен күресудің агротехникалық, химиялық, биологиялық шараларын кешенді түрде үйлестіре қолдану; -ауыспалы егістерді өндіріске енгізуді және игеруді, оларды агротехникалық және экономикалық тұрғыдан бағалауды;

**Бағдарлама жетекшісі:** Кукенов А.Ж.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

## Zem Земледелие

**Пререквизиты:** Основы агрономии.

**Постреквизиты:** Методы защиты, Сельскохозяйственная мелиорация.

**Цель изучения:** разработка способов рационального, экономически, экологически и



технологически обоснованного использования земли, формирования высокоплодородных, с оптимальными параметрами для возделывания культурных растений почв.

**Краткое содержание курса:** Земледелие как отрасль с-х и науки; факторы жизни с\х растений и законы земледелия. Биологические факторы плодородья почвы. Биологические особенности сорных растений. Классификация сорных растений. Химические меры борьбы с сорняками. Система гербицидов в севообороте и на пропашных культурах

Научная основа севооборота. Классификация севооборота. Полевые севообороты

**Результаты обучения:** Знать: основы и принципы методов научной агрономии, сущность и особенности выборочного метода исследований; должно быть активным, а не пассивным, поэтому студент должен регулярно, систематически готовиться к занятиям и выполнять все задания; студент должен приходить подготовленным на лекции и лабораторные занятия. Подготовка к занятиям будет проверяться тестовым и устным опросом; все виды контролей могут пересдаваться только один раз при получении отрицательной оценки; при этом баллы уменьшаются с коэффициентом 0,8. С положительной оценки пересдавать нельзя. Уметь правильно вести документацию и отчетность научно-исследовательской работы и знать сущность математической обработки данных.

**Руководитель программы:** Кукенов А.Ж.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### ААТ Агрономиядағы ақпараттық технологиялар

**Пререквизитер:** Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылш. тілінде)

**Постреквизитер:** Зиянкестер мен аурулардың даму болжамы, Экологиялық егіншілік, 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:** Жамалова Д.Б.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### ІТА Информационные технологии в агрономии

**Пререквизиты:** Информационно-коммуникационные технологии (на англ. языке)

**Постреквизиты:** Распространение развития вредителей и болезней, Экологическое



земледелие, Современные методы мониторинга защиты растений от вредных организмов.

**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:** Жамалова Д.Б.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### AShC Өсімдік шаруашылығындағы цифрландыру

**Пререквизитер:** Агрономия негіздері.

**Постреквизитер:** Зияндылықтың экономикалық болжамы, Ауылшаруашылық мелиорациясы, 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 өндеудің, 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:** Жамалова Д.Б.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### ZR Цифровизация в растениеводстве

**Пререквизиты:** Основы агрономии.

**Постреквизиты:** Экономический прогноз вредоносности, Сельскохозяйственная мелиорация 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:** Жамалова Д.Б.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### **AShF Ауыл шаруашылық фитопатологиясы**

**Пререквизиттер:** Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің биологиясы және жүйеленуі, Топырақтану геология негіздерімен.

**Постреквизиттер:** Өсімдік иммунитеті, Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің карантиндік объектілері, Ауыл шаруашылығы өсімдіктерін биологиялық қорғау.

**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, тану егіс дақылдары бойынша тұқым, всходам, соцветиям; білуі, өз бетінше өткізу кастрацию цветков колоса және метелки үшін будандастыру, сақтау тәсілдері агротехника, тұқым себу, сапасын арттыруға, тұқым. білу өз бетінше өткізу кастрацию цветков колоса және метелки үшін будандастыру, сақтау тәсілдері агротехника, тұқым себу, сапасын арттыруға, тұқым.

**Бағдарлама жетекшісі:** Даутканов Н.Б.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### **SHF Сельскохозяйственная фитопатология**

**Пререквизиты:** Биология и систематика сельскохозяйственных растений, Почвоведение с основами геологии .

**Постреквизиты:** Устойчивость сортов к повреждениям, Карантинные объекты сельскохозяйственных растений, Биологическая защита 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:** Лобазова В.А.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### **ZhF Жалпы фитопатология**

**Пререквизиттер:** Агрономия негіздері

**Постреквизиттер:** Өсімдік диагностикасы, Карантиндік объектілердің биологиясы, Зияндылықтың экономикалық болжамы, Қорғау әдістері, Энтмология, Ауылшаруашылық дақылдарын аурудан және зиянды жәндіктерден қорғау.

**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 ролі 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:** Даутканов Н.Б.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### ОФ Общая фитопатология

**Пререквизиты:** Основы агрономии

**Постреквизиты:** Растительная диагностика, Биология карантинных объектов, Экономический прогноз вредоносности, Методы защиты, Энтомология, Защита сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей.

**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:** Лобазова В.А.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### Тус Тұқымтануы

**Пререквизитер:** Мамандыққа баулу

**Постреквизиттер:** Өсімдік иммунитеті, Өсімдік шаруашылығы, Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау және сараптау технологиясы, Өсімдік иммунитеті, Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің карантиндік объектілері.

**Оқу мақсаты:** ауылшаруашылық дақылдарының жоғары жаңа сорттарын шығару үшін теориялық негіздерін білу, сортты сынау және мамандану, ҚР зоналарында тұқымның жақсы сорттарын енгізу жүйесін тарату.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Кіріспе. Селекция ауыл шаруашылық өндірісінің бағыты және ғылым ретінде. Өсімдік селекциясындағы бастапқы материалды үйрету. Гибридизация. Өсімдік селекциясындағы мутагенез. Өсімдік селекциясындағы полиплоидия мен гаплоидия. Таңдау тәсілдері. Маңызды құрамдарға селекция. Селекциондық процестің техникасы мен ұйымдастырылуы.

**Оқыту нәтижесі:** селекционды процесс пен далалы тұқымтанудың техникасы мен ұйымдастыру селекциясының тәсілдері. Ауыл шаруашылық дақылдарының шығымдылығын арттыру үшін селекция мен тұқымтанудың жетістіктерін қолдану; элиталық және өндірістік тұқымтану жайында пікірлерін айту, негізгі ауыл шаруашылық дақылдарының тұқымдарын өндіру технологиясы; жеке және көптік таңдау жасай білу; егіс сынағын өткізу; біріншілік тұқымтану ұйымдастыру және біріншілік тұқымтану кезінде сорттарын жақсарту.

**Бағдарлама жетекшісі:** Жамалова Д.Б.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### Sem Семеноведение

**Пререквизиты:** Введение в специальность

**Постреквизиты:** Устойчивость сортов к повреждениям, Растениеводство, Технология хранения и экспертиза сельскохозяйственной продукции, Устойчивость сортов к повреждениям Карантинные объекты сельскохозяйственных растений.

**Цель изучения:** изучить теоретические основы и практические приемы выведения новых высокопродуктивных сортов сельскохозяйственных культур, организация сортоиспытания и районирования, а также системы размещения и внедрения в зонах Республики Казахстан семян лучших сортов.

**Краткое содержание курса:** Введение. Селекция как наука и отрасль с/х производства. Реализация достижений селекции в семеноводстве. Учение об исходном материале в селекции растений. Гибридизация. Мутагенез в селекции растений. Полиплоидия и гаплоидия в селекции растений. Методы отбора. Селекция на важнейшие свойства. Организация и техника селекционного процесса.

**Результаты обучения:** знать методы селекции организации и технике селекционного процесса и семеноводства полевых культур; применять знания в области достижения селекции и семеноводства в повышении урожайности с.-х. культур, методах и способах селекции; уметь выражать суждения в области элитного и промышленного семеноводства, технологии производства семян основных сельскохозяйственных культур; уметь проводить индивидуальный и массовый отборы; проводить апробацию посевов; уметь организовать первичное семеноводство и улучшение сортов в процессе первичного семеноводства.

**Руководитель программы:** Лобазова В.А.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### EDS Егістік дақылдардың селекциясы

**Пререквизитер:** Агрономия негіздері

**Постреквизиттер:** Ауруларға төзімділік, Карантиндік объектілердің биологиясы.

**Оқу мақсаты:** Студенттерді бір алаңнан максималды өнім алуға мүмкіндік беретін дақылдарды өсірудің ғылыми негізделген технологияларын қолдануға үйрету.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Өсімдік шаруашылығы-ауыл шаруашылығының негізгі саласы. Өсімдік шаруашылығындағы агротехнологиялар . Өсімдік шаруашылығындағы. Тұқым шаруашылығы және тұқымтану негіздері инновациялар. Дәнді дақылдардың жалпы сипаттамасы Күздік дақылдар. Ерте көктемгі дақылдар. Кеш дәнді дақылдар. Дәнді бұршақ дақылдары. Майлы дақылдар. Эфир майы және дәрілік дақылдар. Иіру дақылдары

**Оқыту нәтижесі:** дақылдың немесе дақылдар тобының мәнін білу; Қазақстандағы егістік алқаптарын, түсімділігін, а.ш. дақылдарының жалпы алымдарын, алдыңғы қатарлы фермерлік, шаруа және басқа да ұжымдық шаруашылықтардың, сондай-ақ ғылыми-зерттеу мекемелерінің жетістіктерін білу, ауыл шаруашылығы техникасын, химиялық, биологиялық және агротехнологиялық өсімдіктерді қорғау шараларын тиімді пайдалану дағдысының болуы, өндірісте топырақ құнарлылығын арттыратын және қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз ететін ресурс-энергия үнемдеу технологияларын қолдана білу.

Үкіметтің ауыл шаруашылығы мәселелері жөніндегі шешімдерін, а.ш. дақылдарын өсірудің қазіргі заманғы технологияларын білуге тиіс, егін шаруашылығында өндірістік үдерістердің орындалуын ұйымдастыра білу; а.ш. дақылдарының сапалы тұқымдарын өндірудің ғылыми және техникалық негіздерін білу.

**Бағдарлама жетекшісі:** Жамалова Д.Б.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### SPK Селекция полевых культур

**Пререквизиты:** Основы агрономии



**Постреквизиты:** Устойчивость к болезням, Биология карантинных объектов.

**Цель обучения:** научить студентов применять научно обоснованные технологии возделывания культур, позволяющие получить максимальный урожай с одной площадки.

**Краткое содержание курса:** растениеводство-основная отрасль сельского хозяйства. Агротехнологии в растениеводстве. Основы семеноводства и семеноведения инновации. Общая характеристика зерновых культур озимые культуры. Ранневесенние культуры. Поздние злаки. Зерновых бобовых культур. Масличные культуры. Эфирное масло и лекарственные культуры. Прядильные культуры

**Результат обучения:** знание сущности культуры или группы культур; знание посевных площадей, урожайности, общих сборов с.-х. культур в Казахстане, достижений передовых фермерских, крестьянских и других коллективных хозяйств, а также научно-исследовательских учреждений, наличие навыков эффективного использования сельскохозяйственной техники, химических, биологических и агротехнологических мер защиты растений, умение применять на производстве ресурсосберегающие технологии, повышающие плодородие почв и обеспечивающие охрану окружающей среды.

Знать решения правительства по вопросам сельского хозяйства, современные технологии возделывания культур уметь организовывать выполнение производственных процессов в земледелии; знать научные и технические основы производства качественных семян культур.

**Руководитель программы:** Лобазова В.А.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### AOR Агротехнологияда өсу реттегіштертері және биопрепараттар

**Пререквизиттері** Органикалық, бейорганикалық және аналитикалық химия, Агрехимия

**Постреквизиттері:** Өсімдік шаруашылығы, Өсімдіктерді қорғаудағы даму кезеңдері, Өсімдіктерді зиянды организмдерден қорғау мониторингінің қазіргі заманғы әдістері.

**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 роторегуляторларды қолдану. Роторегуляторларды қолданудың биологиялық, экономикалық және экономикалық тиімділігін бағалау. Роторегуляторларды 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:** Даутканов Н.Б.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### RRBA Роторегуляторы и биопрепараты в агротехнологиях

**Пререквизиты:** Химия органическая, неорганическая и аналитическая, Агрехимия.

**Постреквизиты:** Растениеводство, Фазы развития в защите растений, Современные методы мониторинга защиты растений от вредных организмов.



**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:** Даутканов Н.Б.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### OOR Өсімдіктердің өсуін реттегіштер

**Пререквизиттері** Органикалық, бейорганикалық және аналитикалық химия, Агрехимия

**Постреквизиттері:** Өсімдік шаруашылығы, Өсімдіктерді қорғаудағы даму кезеңдері, Өсімдіктерді зиянды организмдерден қорғау мониторингінің қазіргі заманғы әдістері.

**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 клональды микро көбеюіне, дигаплоидтар 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 сауығыуы. 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:** Даутканов Н.Б.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### RRR Регуляторы роста растений

**Пререквизиты:** Химия органическая, неорганическая и аналитическая, Агрехимия

**Постреквизиты:** Растениеводство, Фазы развития в защите растений, Современные методы мониторинга защиты растений от вредных организмов.

**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:** Даутканов Н.Б.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### SZT Сорттардың зақымдануға төзімділігі

**Пререквизитер:** Ауыл шаруашылық фитопатологиясы, Тұқымтану, Егістік дақылдардың селекциясы.

**Постреквизиттер:** Өсімдік шаруашылығы, Қорғау әдістері.

**Оқу мақсаты:** Студенттердің теориялық және практикалық білім алуы, өсімдік иммунитеті пәні бойынша дағдыларды игеру, өзін-өзі оқытуға және өзін-өзі дамытуға дайындық болып табылады.

**Курстың қысқаша мазмұны:** Кіріспе. Өсімдіктердің иммунитеті ретінде ғылымның даму тарихы. Өсімдіктердің иммунитеті туралы жалпы мәліметтер. Иммунитет факторларының жалпы сипаттамасы. Өсімдіктердің пассивті иммунитеті. Өсімдіктердің белсенді иммунитетінің факторлары. Ауру өсімдіктің физиологиясы және биохимиясы. Өсімдік иммунитетінің генетикасы. Өсімдік иммунитетін бағалау әдістері. Өсімдіктердің тұрақтылығын есепке алу әдістері. Патогендердің мамандануы және өзгергіштігі. Саңырауқұлақтар мен оомицеттер өсімдіктердің қоздырғыштары ретінде. Бактериялар өсімдіктердің қоздырғыштары ретінде. Вирустар өсімдіктердің қоздырғыштары ретінде. Төзімді сорттарды құру әдістері. Өсімдіктердің физиологиялық бұзылуы. Өсімдіктердің химиялық иммундау

**Оқыту нәтижесі:** Өсімдік төзімділігіне селекция әдістерін пайдаланудың мүмкіндіктері мен мақсаттылығын білу; Өсімдік иммунитетіне талдау жүргізе білу; Өсімдік шаруашылығы саласындағы өсімдік иммунитетінің негіздерін меңгеру, ағымдағы құжаттамаға ақпаратты ресімдеу қабілеті мен дайындығы, тіршілік әрекетінің әртүрлі салаларында білім негіздерін пайдалану

**Бағдарлама жетекшісі:** Даутканов Н.Б.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### USKB Устойчивость сортов к повреждениям

**Пререквизиты:** Сельскохозяйственная фитопатология, Семеноведение, Селекция полевых культур.

**Постреквизиты:** Растениеводство, Методы защиты.

**Цель изучения:** Является получение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков по дисциплине иммунитет растений, подготовка к самообучению и саморазвитию.

**Краткое содержание курса:** Введение. История развития науки как об иммунитете растений. Общие сведения об иммунитете растений. Общая характеристика факторов иммунитета. Пассивный иммунитет растений. Факторы активного иммунитета растений. Физиология и биохимия больного растения. Генетика иммунитета растений. Методы оценки иммунитета растений. Методы учёта

устойчивости растений. Специализация и изменчивость патогенов. Грибы и оомицеты как патогены растений. Бактерии как патогены растений. Вирусы как патогены растений. Методы создания устойчивых сортов. Физиологические расстройств растений. Химическая иммунизация растений

**Результаты обучения:** знать возможности и целесообразность использования методов селекции на устойчивость растений; уметь проводить анализ на иммунитет растений; освоить основы иммунитета растений в области растениеводства, способность и готовность оформлять информацию в текущую документацию, использовать основы знаний в различных сферах жизнедеятельности

**Руководитель программы:** Даутканов Н.Б.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### АТ Ауруларға төзімділік

**Постреквизиттер:** Ауыл шаруашылық фитопатологиясы, Тұқымтану.

**Пререквизитер:** Зиянкестер мен аурулардың даму болжамы.

**Оқу мақсаты:** Өсімдіктердің аурулар мен зиянкестерге төзімділігін құру және бағалау әдістерін оқыту саласында теориялық және практикалық білім, білік пен дағдыларды игеру.

**Курстың қысқаша мазмұны:** паразитизм түрлері, өсімдік төзімділігінің механизмі, өсімдік түрлерінің төзімділігінің таралу принциптері; патогендердің нәсілдік құрамы, төзімділік генетикасы туралы білімдерін қолдана білу; өсімдіктер иммунитетіне талдау жасай білу; аурулар мен зиянкестерге төзімділік негіздерін, өсімдік шаруашылығы саласындағы өсімдік иммунитетін игеру, ағымдағы құжаттамаға ақпаратты ресімдеу қабілеті және дайындығы; тіршілік әрекетінің әртүрлі салаларында білім негіздерін пайдалану.

**Оқыту нәтижесі:** Өсімдіктердің иммунитеті туралы тарихи эссе. Тұрақтылық пен паразитизмнің түрлері. Өсімдіктер мен зиянкестер арасындағы қарым-қатынас генетикасы

Қоздырғыштардың патогенділігі-вируленттілік, агрессивтілік, қоздырғыштардың өзгергіштігі, өзгергіштік механизмдері, физиологиялық нәсілдер. Флора Теориясы. Иммунитет және зиянкестерге төзімділік факторлары. Олигогендік және полигендік тұрақтылық. Өсімдік иммунитетінің генетикасы. Патогенді нәсілдерді анықтау әдістері. Өсімдіктердің тұрақтылығын есепке алу әдістері. Аурулар мен зиянкестерге төзімділік генетикасы. Аурулар мен зиянкестерден селекциялық қорғау әдістері. Аурулар мен зиянкестерге қарсы тұру үшін таңдау үшін бастапқы материал. Иммунитет селекциясындағы Биотехнология. Сортты таңдау және қалыптастыру. Аурулар мен зиянкестерге төзімділікті бағалау. Аурулар мен зиянкестерге қарсы тұру үшін таңдауды ұйымдастыру

**Бағдарлама жетекшісі:** Даутканов Н.Б.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### УВ Устойчивость к болезням

**Пререквизиты:** Сельскохозяйственная фитопатология, Семеноведение.

**Постреквизиты:** Распространение развития вредителей и болезней.

**Цель изучения:** Приобретение теоретических и практических знаний, умений и навыков в области обучения методам создания и оценки устойчивости растений к болезням и вредителям.

**Результаты обучения:** типы паразитизма, механизм устойчивости растений, принципы распределения устойчивости форм растений; применять знания расовом составе патогенов, генетики устойчивости уметь проводить анализ на иммунитет растений; освоить основы устойчивости к болезням и вредителям, иммунитета растений в области растениеводства.

способность и готовность оформлять информацию в текущую документацию; использовать основы знаний в различных сферах жизнедеятельности

**Краткое содержание курса:** Исторический очерк об иммунитете растений. Типы устойчивости и паразитизма. Генетика взаимоотношений растений и вредных организмов

Патогенность возбудителей - вирулентность, агрессивность, изменчивость патогенов, механизмы изменчивости, физиологические расы. Теория Флора. Факторы иммунитета и устойчивости к вредителям. Олигогенная и полигенная устойчивость. Генетика иммунитета растений. Методы идентификации рас патогенов. Методы учёта устойчивости растений

Генетика устойчивости к болезням и вредителям. Способы селекционной защиты от болезней и вредителей. Исходный материал для селекции на устойчивость к болезням и вредителям. Биотехнология в селекции на иммунитет. Отбор и формирование сорта.

Оценка устойчивости к болезням и вредителям. Организация селекции на устойчивость к болезням и вредителям

**Руководитель программы:** Даутканов Н.Б.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### **TOD Топырақ және өсімдік диагностикасы**

**Пререквизитер:** Топырақтану геология негіздерімен.

**Постреквизитер:** Зиянкестер мен аурулардың даму болжамы

**Оқу мақсаты:** Өсіп келе жатқан жағдайларды үнемі бақылауды және вегетация кезеңінде өсімдіктердің қоректенуін түзетуді қамтамасыз ету, бұл топырақ пен тыңайтқыштың қоректік заттарын толық пайдалануға ықпал етеді.

**Курстың қысқаша мазмұны:** ҚР Ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру. Минералды тыңайтқыштарды өндіру және қолдану. ҚР химияландыруды дамыту стратегиясы

Қазіргі егіншілікте агрохимиялық зерттеулерді жетілдірудің негізгі бағыттары. Ауылшаруашылық дақылдарының Өндірістік процесін басқару және өсімдіктердің минералды қоректенуін оңтайландыру стратегиясы. Топырақ құнарлылығын сақтау және арттыру стратегиясы. Агрохимиялық зерттеу әдістерін жетілдіру. Ауыл шаруашылығы өндірісіне агрохимиялық қызмет көрсету жүйесін жетілдіру және ауыл шаруашылығы маңызы бар жерлердің жай-күйін бақылау. Агрохимиялық объектілерді аналитикалық бақылау жүйесі және оны жетілдіру. Өсімдіктердің қоректенуінің визуалды диагностикасы. Негізгі қоректік заттардың жетіспеушілігінің белгілері. Ауылшаруашылық дақылдарының тамақтануын топырақ-өсімдік диагностикасының негізгі принциптері. Негізгі дақылдар үшін қоректік заттардың оңтайлы қатынасы. Өсімдіктердің өсуі мен дамуының әртүрлі кезеңдеріндегі тамақтану ерекшеліктері. Ауылшаруашылық дақылдарының минералды тамақтануы және өнімнің экологиялық қауіпсіздігі .

**Оқыту нәтижесі:** - білуге тиіс: негізгі химиялық ұғымдар мен заңдар; химиялық элементтер және олардың қосылыстары; Бейорганикалық және органикалық қосылыстардың қасиеттері;

агрохимия мен топырақтанудың негізгі түсініктері - істей алу керек: аспаларды таңдау; сорғыштарды дайындау; суспензияларды сүзу; ерітінділерді титрлеу. -заманауи ғылыми-техникалық деңгейде өндірістік міндеттерді шешу үшін өсімдік қоректенуінің кешенді топырақ және өсімдік диагностикасы саласындағы негізгі ережелерді білу;-Өсімдік қоректенуінің кешенді топырақ-өсімдік диагностикасын жүргізе білу және оның нәтижелерін кәсіби қызметте пайдалану;

**Бағдарлама жетекшісі:** Кобланова С.А.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### **PRD Почвенная диагностика**

**Пререквизиты:** Почвоведение с основами геологии.

**Постреквизиты:** Распространение развития вредителей и болезней

**Цель изучения:** обеспечение постоянного контроля над условиями выращивания и корректировки питания растений в процессе вегетации, что способствует более полному использованию питательных элементов почвы и удобрений.

**Краткое содержание курса:** Производство сельскохозяйственной продукции в РК. Производство и применение минеральных удобрений. Стратегия развития химизации в РК

Основные направления совершенствования агрохимических исследований в современном земледелии. Управление продукционным процессом сельскохозяйственных культур и стратегия оптимизации минерального питания растений. Стратегия сохранения и повышения плодородия почв. Совершенствование методов агрохимических исследований. Совершенствование системы агрохимического обслуживания сельскохозяйственного производства и контроль за состоянием земель сельскохозяйственного значения. Система аналитического контроля агрохимических объектов

и её совершенствование. Визуальная диагностика питания растений. Симптома недостатка основных элементов питания. Основные принципы почвенно-растительной диагностики питания сельскохозяйственных культур. Оптимальное соотношение питательных веществ для основных сельскохозяйственных культур. Особенности питания растений в разные периоды их роста и развития. Минеральное питание с.-х. культур и экологическая безопасность продукции.

**Результаты обучения:** - знать: основные химические понятия и законы; химические элементы и их соединения; свойства неорганических и органических соединений;

фундаментальные понятия агрохимии и почвоведения - уметь: отбирать навески; готовить вытяжки; фильтровать суспензии; титровать растворы. - знать основные положения в области комплексной почвенной и растительной диагностики питания растений для решения производственных задач на современном научно-техническом уровне; - уметь проводить комплексную почвенно-растительную диагностику питания растений и использовать её результаты в профессиональной деятельности;

**Руководитель программы:** Кобланова С.А.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### OD Өсімдік диагностикасы

**Пререквизитер:** Топырақтану геология негіздерімен, Жалпы фитопатология

**Постреквизитер:** Зияндылықтың экономикалық болжамы

**Оқу мақсаты:** тамақтану диагностикасының құрамдас бөлігі болып табылатын топырақ және өсімдік диагностикасын жүргізу-өсіп-өну жағдайларын үнемі бақылауды қамтамасыз ету және вегетация кезеңінде өсімдіктердің қоректенуін түзету, бұл топырақ пен тыңайтқыштың қоректік элементтерін неғұрлым толық пайдалануға ықпал етеді

**Курстың қысқаша мазмұны:** Өсімдік диагностикасы. Визуалды диагностика. Тіндік диагностика. Жапырақ диагностикасы. Өсімдіктер өміріндегі фосфордың рөлі. Өсімдіктердің химиялық құрамы. Өсімдіктердегі негізгі қоректік заттардың мөлшері.

**Оқыту нәтижесі:** жасуша теориясының негізгі ережелері, жасушалар мен тіндерді зерттеу әдістері: жасушалар мен жасушалық органоидтардың құрылымы мен қызметі; жануарлар ағзалары тіндерінің жіктелуі, құрылымы, функциялары мен генезисі; су алмасуының, тыныс алудың, минералды тамақтанудың, Фотосинтездің және өсімдіктердің қоршаған орта факторларының әсеріне төзімділігінің ерекшеліктері мен тетіктері; тұқым қуалаушылық пен өзгергіштіктің материалдық негіздері, экологиялық генетиканың проблемалары мен әдістері, қоршаған орта ластануының генетикалық салдары; негізгі генетикалық процестердің молекулалық механизмдері және; адам мен жануарлар физиологиясының және жасушалар мен тұтас организмдердің биофизикасының негізгі ережелері; биологиялық заңдар мен құбылыстардың негізіндегі негізгі физикалық заңдар, негізгі физиологиялық және биофизикалық зерттеу әдістері;

**Бағдарлама жетекшісі:** Кобланова С.А.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### RD Растительная диагностика

**Пререквизиты:** Почвоведение с основами геологии, Общая фитопатология

**Постреквизиты:** Экономический прогноз вредоносности

**Цель изучения:** почвенной и растительной диагностики, входящих в состав компонентов диагностики питания,-обеспечение постоянного контроля за условиями выращивания и корректировка питания растений в процессе вегетации, что способствует более полному использованию питательных элементов почвы и удобрения.

**Краткое содержание курса:** Растительная диагностика. Визуальная диагностика. Тканевая диагностика. Листовая диагностика. Роль фосфора в жизни растений. Химический состав растений. Содержание основных элементов питания в растениях.

**Результаты обучения:** основные положения клеточной теории, методы исследования клеток и тканей: структуру и функцию клеток и клеточных органоидов; классификацию, строение, функции и



генезис тканей животных организмов; особенности и механизмы водного обмена, дыхания, минерального питания, фотосинтеза и устойчивости растений к действию факторов среды; материальные основы наследственности и изменчивости, проблемы и методы экологической генетики, генетические последствия загрязнения окружающей среды; молекулярные механизмы основных генетических процессов и др; основные положения физиологии человека и животных и биофизики клетки и целостных организмов; основные физические законы, лежащие в основе биологических законов и явлений, основные физиологические и биофизические методы исследования;

**Руководитель программы:** Кобланова С.А.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### **AShOKN Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің карантин негіздері**

**Пререквизитер:** Ауыл шаруашылық фитопатологиясы

**Постреквизиттер:** Зиянкестер мен аурулардың даму болжамы, Мемлекеттік фитосанитариялық бақылау

**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 карантинін қорғау" пәнінің пәні мен міндеттері. Ауыл шаруашылығы дақылдарын зиянкестер мен аурулардан қорғау жөніндегі іс-шаралар жүйесі Қазақстан Республикасының аумағында шектеулі таралған карантиндік объектілер. Карантиндік объектілерді шығару және Қазақстан Республикасының аумағында сақтау. Өсімдіктер карантинінің мәні. Оның негізгі категориялары мен құрылымы. Қазіргі сорттардың зиянкестер мен ауруларға экологиялық төзімділігі. Ауылшаруашылық дақылдарының зиянкестері мен қоздырғыштарының негізгі жүйелі топтары. Көпжасушалы зиянкестер және аймақтар мен дақылдар бойынша қорғау жүйесі. Дәнді дақылдардың зиянкестері және қорғаныс шараларының кешенді жүйесі. Дәнді және жемдік бұршақ дақылдарының зиянкестері және қорғаныс шараларының кешенін қолдану ерекшелігі. Техникалық дақылдардың зиянкестері және қорғаныс шараларының кешенін қолдану ерекшелігі. Көкөніс және бақша дақылдарының зиянкестері және олармен күресу шаралары. Сақтау кезіндегі астық пен өнімдердің зиянкестері, астықты және оны қайта өңдеу өнімдерін зиянкестерден қорғау жөніндегі қорғау іс-шараларының ерекшелігі

**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:** Кобланова С.А.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»



## OKSR Основы карантина сельскохозяйственных растений

**Пререквизиты:** Сельскохозяйственная фитопатология,

**Постреквизиты:** Распространение развития вредителей и болезней, Государственный фитосанитарный контроль

**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:** Предмет и задачи дисциплины «Защита карантин растений». Система мероприятий по защите сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней. Карантинные объекты, ограниченно распространенные на территории Республики Казахстан. Выведение карантинных объектов и хранение на территории Республики Казахстан. Сущность карантина растений. Его основные категории и структура. Экологическая устойчивость современных сортов к вредителям и болезням. Основные систематические группы вредителей и возбудителей болезней сельскохозяйственных культур. Многоядные вредители и система защиты по зонам и культурам. Вредители зерновых злаковых культур и комплексная система защитных мероприятий. Вредители зерновых и кормовых бобовых культур и специфика применения комплекса защитных мероприятий. Вредители технических культур и специфика применения комплекса защитных мероприятий. Вредители овощных и бахчевых культур и меры борьбы с ними. Вредители зерна и продуктов при хранении, специфика защитных мероприятий по защите зерна и продуктов его переработки от вредителей

**Результаты обучения:** знать морфологию, анатомию и физиологию, биологию, экологию, систематику насекомых и других животных организмов (нематоды, клещи, слизни, 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:** Кобланова С.А.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

## КОВ Карантиндік объектілердің биологиясы

**Пререквизитер:** Жалпы фитопатология

**Постреквизиттер:** Энтомология, Өсімдіктер саласындағы мемлекеттік бақылау, Мемлекеттік фитосанитариялық бақылау

**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:** Кобланова С.А.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### ВКО Биология карантинных объектов

**Пререквизиты:** Общая фитопатология

**Постреквизиты:** Энтомология, Государственный контроль в области растений, Государственный фитосанитарный контроль.

**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:** Кобланова С.А.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### ZADB Зиянкестер мен аурулардың таралуы

**Пререквизитер:** Жалпы фитопатология, Ауруларға төзімділік, Топырақ және өсімдік диагностикасы.

**Постреквизиттер:** Ауылшаруашылық дақылдарын аурудан және зиянды жәндіктерден қорғау.

**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 Распространение развития вредителей и болезней**

**Пререквизиты:** Общая фитопатология, Устойчивость к болезням, Почвенная диагностика.

**Постреквизиты:** Защита сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей.

**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-неощутимом уровне. Выделяют следующие методы защиты растений: карантин, физический, механический, биологический, агротехнический и химический.

**Руководитель программы:** Кукенов А.Ж.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### **ZB Зияндылықтың экономикалық болжамы**

**Пререквизитер:** Өсімдік диагностикасы.

**Постреквизиттер:** Өсімдіктерді қорғау жүйелері, Ауылшаруашылық дақылдарын аурудан және зиянды жәндіктерден қорғау.

**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:** Кукенов А.Ж.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиялары»

### **PV Экономический прогноз вредоносности**

**Пререквизиты:** Растительная диагностика

**Постреквизиты:** Системы защиты растений, Защита сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей

**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:** Кукенов А.Ж.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### ТІА Тәжірибелі іс әдістемесі

**Пререквизитер:** Егіншілік.

**Постреквизиты:** Өсімдіктерді қорғау жүйелері, Өсімдіктер саласындағы мемлекеттік бақылау, Өсімдіктерді биологиялық және химиялық қорғау.

**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:** Тулькубаева С.А.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### MOD Методика опытного дела

**Пререквизиты:** Земледелие

**Постреквизиты:** Системы защиты растений, Государственный контроль в области растений, Биологическая и химическая защита растений.

**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:** Тулькубаева С.А.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### КА Қорғау әдістері

**Пререквизитер:** Топырақ және өсімдік диагностикасы

**Постреквизиттер:** Өсімдіктерді қорғау жүйелері, Ауылшаруашылық дақылдарын аурудан және зиянды жәндіктерден қорғау

**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»

### MZ Методы защиты

**Пререквизиты:** Почвенная диагностика

**Постреквизиты:** Системы защиты растений, Защита сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей.

**Цель изучения:** Планирование, составление схемы и структуры полевого опыта. Частные вопросы методики полевого эксперимента. Планирование наблюдений и учетов в полевом опыте. Закладка 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:** Агрохимия, Жалпы фитопатология.

**Постреквизиттер:** Өсімдіктерді қорғау жүйелері, Ауылшаруашылық дақылдарын аурудан және зиянды жәндіктерден 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 асортиментінде еркін бағдарлану; агроценоздардағы биоагенттердің саны мен тиімділігі туралы деректер негізінде зиянкестер мен ауруларға қарсы химиялық өңдеулерді жою мүмкіндігін анықтау;

**Бағдарлама жетекшісі:** Жамалова Д.Б.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### BZSR Биологическая защита сельскохозяйственных растений

**Пререквизиты:** Агрохимия, Общая фитопатология.

**Постреквизиты:** Системы защиты растений, Защита сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей.

**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:** Жамалова Д.Б.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### Ent Энтомология

**Пререквизитер:** Агрохимия, Жалпы фитопатология.

**Постреквизиттер:** Өсімдіктерді қорғау жүйелері, Ауылшаруашылық дақылдарын аурудан және зиянды жәндіктерден 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:** Жамалова Д.Б

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### Ent Энтомология

**Пререквизиты:** Агрохимия, Общая фитопатология.

**Постреквизиты:** Системы защиты растений, Защита сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей.

**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:** Жамалова Д.Б.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### ТМ Топырақ мелиорациясы

**Пререквизиттері:** Топырақтану геология негіздерімен

**Постреквизиттері:** Өндірістік

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

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

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

**Бағдарлама жетекшісі:** Тулькубаева С.А.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### МР Мелиорация почв

**Пререквизиты:** Почвоведение с основами геологии

**Постреквизиты:** Производственная

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

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

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

**Руководитель программы:** Лобазова В.А.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### АМ Ауылшаруашылық мелиорациясы

**Пререквизеттері:** Топырақтану геология негіздерімен

**Постреквизиттері:** Өндірістік

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

**Курстың қысқаша мазмұны:** Кіріспе. Жалпы мелиорация туралы түсінік. Топырақтың су- физикалық көрсеткіштер, мелиорацияда пайдалануы. Топырақтың су балансы. Ауыл шаруашылық дақылдарын суару режимі. Суару туралы негізгі мәліметтері. Суару жүйесі және элементтері. Суару типтердің жүйесі. Ауылшаруашылық дақылдарының суарудың су

көздері. Әдістері және а/ш дақылдарын суару техникасы. Жаңбырлатып суару. Ауылшаруашылық дақылдарын жаңбырлатып суару. Импульсті суару әдісі. Топырақ асты суару. Ағымды су арқылы суару. Беткі суару әдісі. Әдістері және суару техникасы. А/ш сумен қамту. Ауылшаруашылық дақылдарының лимандық суару. Ағымды суару.

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

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

**Бағдарлама жетекшісі:** Тулькубаева С.А.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### SM Сельскохозяйственная мелиорация

**Пререквизиты:** Почвоведение с основами геологии

**Постреквизиты:** Производственная

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

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

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

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

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

**Результаты обучения:** освоить агротехнические меры для создания благоприятных условий и повышения плодородия почвы; продемонстрировать методику проектирования системы земледелия, структуры посевных площадей; научить разрабатывать мероприятия по мелиорации для конкретного хозяйства или района; уметь составлять систему полива в хозяйстве, разрабатывать мероприятия по системе земледелия для конкретного хозяйства или района; иметь навыки разработки технологической карты по возделыванию той или иной с.-х. культуры.

**Руководитель программы:** Тулькубаева С.А.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### OKZh Өсімдіктерді қорғау жүйелері

**Пререквизиттері:** Ауыл шаруашылық химиясы, Зияндылықтың экономикалық болжамы, Тәжірибелік іс әдістемесі, Қорғау әдістері.

**Постреквизиттері:** Өндірістік

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

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

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

**Бағдарлама жетекшісі:** Даутканов Н.Б.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### SZP Системы защиты растений

**Пререквизиты:** Сельскохозяйственная химия, Экономический прогноз вредоносности, Методика опытного дела, Методы защиты.

**Постреквизиты:** Производственная

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

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

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

**Руководитель программы:** Даутканов Н.Б.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### ADZAK Ауылшаруашылық дақылдарын зиянкестермен аурулардан қорғау

**Пререквизиттері:** Ауыл шаруашылық химиясы, Зияндылықтың экономикалық болжамы, Тәжірибелік іс әдістемесі, Қорғау әдістері.

**Постреквизиттері:** Өндірістік

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

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



пәні және міндеттері, ауыл шаруашылығы

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

**Бағдарлама жетекшісі:** Тулькубаева С.А.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### ZSKBV Защита сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей

**Пререквизиты:** Сельскохозяйственная химия, Экономический прогноз вредоносности, Методика опытного дела, Методы защиты.

**Постреквизиты:** Производственная

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

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

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

**Руководитель программы:** Тулькубаева С.А.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### OZOKMKZA Өсімдіктерді зиянды организмдерден қорғау мониторингінің қазіргі заманғы әдістері

**Пререквизиттері:** Зиянкестер мен аурулардың даму болжамы, Ауыл шаруашылығы өсімдіктерін биологиялық қорғау.

**Постреквизиттері:** Өндірістік.

**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:** Даутканов Н.Б.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### SMMZRVO Современные методы мониторинга защиты растений от вредных организмов

**Пререквизиты:** Распространение развития вредителей и болезней, Биологическая защита сельскохозяйственных растений.

**Постреквизиты:** Производственная

**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:** Даутканов Н.Б.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### OSMB Өсімдіктер саласындағы мемлекеттік бақылау

**Постреквизиттер:** Карантиндік объектілердің биологиясы.

**Пререквизитер:** Өндірістік.

**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:** Биология карантинных объектов.

**Постреквизиты:** Производственная практика

**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:** Сомова С.В.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### OShOSSB Өсімдік шаруашылығындағы өнімнің сәйкестігін стандарттау және бағалау

**Пререквизиттер:** Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің карантиндік объектілері, Өсімдік шаруашылығы.

**Постреквизиттер:** Өндірістік.

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

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

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

**Бағдарлама жетекшісі:** Абайұлы Б.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### SOSPR Стандартизация и оценка соответствия продукции в растениеводстве

**Пререквизиты:** Карантинные объекты сельскохозяйственных растений, Растениеводство.

**Постреквизиты:** Производственная

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

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

**Результаты обучения:** знать и понимать теоретических и законодательных основ стандартизации и сертификации растениеводческой продукции; основных видов нормативных и технических документов по сертификации и их требований к продукции, правилам сертификации; применять законодательной и нормативной документации при подготовке и проведении сертификации растениеводческой продукции; знание последовательности выполнению работ по декларированию, сертификации Республики Казахстан.

**Руководитель программы:** Абайұлы Б.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### МҒВ Мемлекеттік фитосанитариялық бақылау

**Пререквизиттер:** Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің карантиндік объектілері, Карантиндік объектілердің биологиясы.

**Постреквизиттер:** Өндірістік тәжірибе.

**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 тандау 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:** Абайұлы Б.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### ГФК Государственный фитосанитарный контроль

**Пререквизиты:** Карантинные объекты сельскохозяйственных растений, Биология карантинных объектов.

**Постреквизиты:** Производственная практика.

**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:** Абайұлы Б.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### ОІК Өсімдіктерді интеграцияланған қорғау

**Пререквизеттері:** Технологиялық Кәсіпкерлік және Стартаптар.

**Постреквизиттері:** Өндірістік.

**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. Агробиоценоз өзін-өзі реттейтін экожүйе ретінде. Агробиоценоздардың 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:** Даутқанов Н.Б.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### IZR Интегрированная защита растений

**Пререквизиты:** Технологическое Предпринимательство и Стартапы.

**Постреквизиты:** Өндірістік.

**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. Агробиоценоз как саморегулирующая экосистема. Структура агробиоценозов. Вредители сельскохозяйственных растений. Вредоносность, основы классификации. Систематика насекомых. Вредители основных полевых культур. Болезни сельскохозяйственных растений. Вредоносность, классификация болезней. Вирусы и вириоды болезни растений. Краткая характеристика бактерий-возбудителей болезней растений. Фитопатогенные грибы и псевдогрибы. Заболевания важнейших полевых культур.

**Результаты обучения:** анализировать существующие технологии возделывания культур, их



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

**Руководитель программы:** Даутканов Н.Б.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»

### ОВНК Өсімдіктерді биологиялық және химиялық қорғау

**Пререквизиттері:** Ауыл шаруашылығы өсімдіктерін биологиялық қорғау, Өсімдіктерді қорғау жүйелері.

**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:** Алтынбаева Л.Ш.

**Кафедра:** «Стандарттау және тағам технологиясы»

### ВНЗР Биологическая и химическая защита растений

**Пререквизиты:** Биологическая защита сельскохозяйственных растений, Системы защиты растений/.

**Постреквизиты:** Производственная.

**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:** Алтыбаева Л.Ш.

**Кафедра:** «Стандартизация и пищевые технологии»