


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курская государственная сельскохозяйственная академия  
имени И.И. Иванова»

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии  
агротехнологического факультета

 О.В.Никитина

«27» августа 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО Курская ГСХА

 В.А. Семькин

«27» августа 2018 г.



**Аннотации рабочих программ дисциплин  
основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы бакалавриата  
по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и  
переработки сельскохозяйственной продукции  
профиль «Технология производства, хранения и переработки продукции  
растениеводства»**

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Иностранный язык»

### Цели и задачи изучения дисциплины

#### Цель:

- формирование у обучающихся достаточного уровня коммуникативной компетенции на иностранном языке для решения профессионально-значимых задач в аграрной сфере и научной деятельности, для общения с зарубежными партнерами в профессиональной, социальной и культурной областях.

#### Задачи:

- научить обучающихся практическому владению иностранным языком в основных видах речевой деятельности: говорении, восприятию на слух (аудировании), чтении и письме;

- способствовать формированию у обучающихся языковой и коммуникативной компетенции, позволяющей квалифицированно решать профессиональные задачи;

- развить у обучающихся навыки самостоятельной работы со специальной литературой на иностранном языке для получения профессиональной информации;

- углубить у обучающихся знания страноведческого характера по странам изучаемого языка;

- дать обучающимся основные рекомендации по межкультурному общению с представителями различных национальностей в профессиональной деятельности и социальной жизни.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

(английский язык)

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	<b>Моя семья.</b> Правила чтения. Артикли. Личные местоимения. Глаголы to be, to have. Составление темы «My Family».
2.	<b>Образование и карьера.</b> Числительные. оборот there is/there are. Неопределенные местоимения some, any. Работа над темой «Our Academy».
3.	<b>Страна изучаемого языка.</b> Простое настоящее время. Местоимения much, many. Введение лексики по теме “Great Britain”. Работа над текстом «Great Britain».
4.	<b>Столица изучаемого языка.</b> Простое прошедшее время. Безличные предложения. Введение лексики по теме «London». Работа над текстом «London».
5.	<b>Экологические проблемы в современном мире.</b> Простое будущее время. Работа над текстом «The Problems of Environment». Степени сравнения прилагательных и наречий. Модальные глаголы.
6.	<b>Моя родина – Россия.</b> Эквиваленты модальных глаголов. Причастие I. Функции Причастия I в предложении. Группа продолженных времен. Введение лексики и работа над текстом «The Russian Federation».
7.	<b>Полевые культуры: классификация.</b> Причастие II. Функции причастия II в предложении. Группа перфектных времен. Работа с лексикой и текстами по теме «Field Crops: Classification».

8.	<b>Приемы обработки.</b> Пассивный залог. Работа с лексикой и текстами по теме «Cultural Practices».
9.	<b>Части растений и их функции.</b> Инфинитив. Функции инфинитива в предложении. Изучение лексики и работа над текстами по теме «Plants Parts and Functions».
10.	<b>Методы, используемые при обработке почвы.</b> Активизация лексики общей сельскохозяйственной тематики. Работа над текстом «Methods Used to Build Soils».
11.	<b>Моя будущая профессия.</b> Работа с лексикой профессиональной направленности и текстом «My Future Profession».
12.	<b>Сохранение почвы.</b> Работа с лексикой профессиональной направленности и текстами по теме «Soil Coservation».
13.	<b>Сорняки, вредители и болезни.</b> Работа с лексикой профессиональной направленности и текстами по теме «Weeds, Pests and Disease».
14.	<b>Деловые переговоры.</b> Введение и закрепление лексики, фраз-клише, характерных для ведения переговоров. Работа над диалогами.

**(немецкий язык)**

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	<b>Моя семья.</b> Правила чтения. Личные местоимения. Порядок слов в повествовательном и вопросительном предложениях. Составление темы «Meine Familie».
2.	<b>Образование и карьера.</b> Презенс. Глаголы с отделяемыми и неотделяемыми приставками. Возвратные глаголы. Модальные глаголы. Работа над темой «Unsere Akademie».
3.	<b>Страна изучаемого языка.</b> Числительные. Предлоги. Степени сравнения прилагательных и наречий. Работа над темой «Die Bundesrepublik Deutschland».
4.	<b>Столица изучаемого языка.</b> Имперфект. Образование и спряжение в имперфект слабых, сильных и неправильных глаголов. Работа над текстом «Берлин».
5.	<b>Экологические проблемы в современном мире.</b> Перфект. Причастие II. Работа над текстом «Umweltschutz».
6.	<b>Моя родина – Россия.</b> Фурурум. Управление глаголов. Работа над текстом “Russische Föderation”.
7.	<b>Почва-основа сельскохозяйственного производства.</b> Страдательный залог. Способы перевода страдательного залога. Работа с лексикой и текстом по теме «Boden – das Hauptproduktionsmittel des Landwirtes»
8.	<b>Важнейшие питательные вещества растений.</b> Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений: придаточные дополнительные, времени, цели. Работа с лексикой и текстом по теме “Die wichtigsten Pflanzennährstoffe”.
9.	<b>Защита растений.</b> Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений: придаточные определительные, причины, сравнительные. Работа с лексикой и текстом по теме

	”Pflanzenschutzmaßnahmen”.
10.	<b>Особые культуры.</b> Инфинитив. Инфинитивные группы. Инфинитивные конструкции. Работа с лексикой и текстом по теме «Sonderkulturen».
11.	<b>Моя будущая профессия.</b> Введение лексики по теме «Моя будущая профессия». Работа над текстом «Mein zukünftiger Beruf».
12.	<b>Альтернативное земледелие.</b> Работа с лексикой профессиональной направленности и текстами по теме.
13.	<b>Плодоводство и овощеводство.</b> Работа с лексикой профессиональной направленности и текстами по теме.
14.	<b>Деловые переговоры.</b> Введение и закрепление лексики, фраз-клише, характерных для ведения переговоров. Работа над диалогами.

## Аннотация рабочей программы дисциплины «История»

### Цели и задачи дисциплины

#### Цель:

- создание у обучающихся системного представления об истории России с древнейших времен до современности и роли нашей страны во всемирно-историческом процессе для формирования гражданской позиции, успешного осуществления межполитических, межкультурных и межнациональных коммуникаций в профессиональной деятельности, социальной практике и частной жизни.

#### Задачи:

- сформировать у обучающихся всесторонние знания об историческом развитии России с древности до современного периода и ее роли в мировой истории, понимание общих исторических закономерностей развития человеческого общества для формирования гражданской позиции;

- развить у обучающихся навыки осуществлять с опорой на достоверные исторические источники анализ современных общественно-политических, социально-экономических и культурных проблем развития России и мира, обусловленных историческим прошлым страны и мирового сообщества;

- воспитать у обучающихся уважение к традиционным национальным и общечеловеческим ценностям, патриотизм, сформировать активную гражданскую позицию для успешного взаимодействия с различными представителями социальных, политических групп общества в процессе будущей профессиональной деятельности, социальной и частной жизни, для самоорганизации и самообразования.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	История как наука и учебная дисциплина. Восточные славяне, образование и развитие древнерусского государства Киевская Русь: с древнейших времен до начала XIII в.
2.	От Руси к России: XIII–XVI вв.
3.	Династический кризис и Смутное время: конец XVI – начало XVII в.
4.	XVII в.: возрождение Российского государства
5.	Россия в конце XVII–XVIII в.: от царства к империи
6.	Россия в первой половине XIX в.: эволюция государства и общества
7.	Россия в 1860–1890-е гг.
8.	Начало XX в.: Россия в эпоху революций и реформ
9.	Формирование Советского государства (1917–1921 гг.). Социально-экономическое и культурно-политическое развитие СССР в 1920–1930-е гг.
10.	СССР во Второй мировой (1939–1945 гг.) и Великой Отечественной (1941–1945 гг.) войнах
11.	СССР в послевоенном мире: 1946–1964 гг. Хрущевская оттепель. Стабильность или «застой» в истории СССР: 1964–1984 гг.
12.	Разрушение партийно-государственной системы управления в СССР и формирование новой российской государственности: 1985–2010-е гг.

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Философия»

### Цели и задачи дисциплины

#### Цель:

- изучение всеобщих универсальных законов развития и целостной картины мира во взаимосвязи с историей возникновения философии, ее генезиса и современного состояния для анализа и успешного решения мировоззренческих проблем в межкультурной коммуникации, профессиональной деятельности, экзистенции в целом.

#### Задачи:

- дать обучающимся всесторонние знания по основным проблемам онтологии, гносеологии, диалектики, аксиологии, философской антропологии, социальной философии;

- научить обучающихся осуществлять философский анализ современных социальных проблем;

- развивать у обучающихся навыки самостоятельного мышления для эффективного взаимодействия в процессе будущей профессиональной деятельности, социальной и частной жизни.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	<b>Раздел №1</b> Философия, её предмет и роль в жизни общества.
2.	<b>Раздел № 2</b> Основные философские школы и направления. <b>Тема 1.</b> Этапы развития философии. Античная философия. Средневековая философия.
3.	<b>Тема 2.</b> Философия эпохи Возрождения, Нового времени и Просвещения
4.	<b>Тема 3.</b> Немецкая классическая и марксистская философия.
5.	<b>Тема 4.</b> Постклассическая философия. Современная западная философия.
6.	<b>Тема 5.</b> Русская философия
7.	<b>Раздел №3</b> Учение о бытии. Универсальные связи бытия. Диалектическое миропонимание. Человек во Вселенной: разные способы видения мира.
8.	<b>Раздел №4</b> Философское осмысление сознания.
9.	<b>Раздел №5</b> Философское учение о познании.
10.	<b>Раздел №6</b> Философия и методология науки.
11.	<b>Раздел №7</b> Человек и природа.
12.	<b>Раздел №8</b> Социальная философия.
13.	<b>Раздел №9</b> Философия истории.
14.	<b>Раздел №10</b> Философская антропология.
15.	<b>Раздел №11</b> Аксиология (учение о ценностях).
16.	<b>Раздел №12</b> Глобальные проблемы современности. Философское осмысление будущего.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Экономическая теория»

#### Цель и задачи дисциплины

##### Цель дисциплины:

– формирование комплекса знаний об экономической жизни общества на микро- и макроуровне, умений и навыков, необходимых в профессиональной деятельности, социальной и частной жизни.

##### Задачи дисциплины:

– сформировать систему базовых знаний по экономической теории; дать представление об экономике как системе жизнеобеспечения общества в условиях ограниченных ресурсов;

– научить понимать основные проблемы микро- и макроэкономики, анализировать экономическую политику государства в современных социально-экономических условиях;

– развить практические навыки анализа ситуаций на конкретных рынках товаров и ресурсов, движения уровня цен и денежной массы;

– развить способность самостоятельного поиска и использования экономической информации, необходимой в профессиональной деятельности.

##### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1	Предмет и метод экономической теории
2	Общественное производство и проблема выбора
3	Общая характеристика рыночного хозяйства
4	Основы теории спроса и предложения
5	Фирма. Издержки производства и прибыль
6	Конкуренция. Основные типы структуры рынка
7	Рынки факторов производства
8	Макроэкономика и национальное счетоводство
9	Макроэкономическое равновесие. Потребление, сбережения и инвестиции
10	Макроэкономическая нестабильность. Экономический рост и цикличность развития
11	Государственная макроэкономическая политика
12	Мировая экономика и международные экономические отношения

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Правоведение»

#### Цель и задачи дисциплины:

**Цель** дисциплины «Правоведение» - изучение основных юридических понятий и категорий, позволяющих осмыслить принципы и методы функционирования всей правовой системы России, статуса России как полноправного участника международных отношений, взаимодействия международного и национального законодательства, правового положения физических и юридических лиц, особенностей юридической квалификации имущества.

#### Задачи дисциплины:

- выработать у обучающихся понимание особенностей правовой системы Российской Федерации;
- изучить значение и функции права в формировании правового государства, укреплении законности и правопорядка в стране;
- отработать умения и навыки разбираться в законах и подзаконных актах, обеспечивать соблюдение законодательства, принимать решения в соответствии с законом;
- научить обучающихся анализировать законодательство и практику его применения, ориентироваться в законодательстве и в специальной литературе, и на основе полученных знаний решать конкретные проблемы, возникающие в практической деятельности.
- формирование базовых правовых понятий, необходимых для дальнейшего восприятия правовых дисциплин, высокого уровня профессионального правосознания, направленного на воспитание обучающихся в духе уважения конституционного строя, защиты прав, свобод и охраняемых законом интересов граждан, общества, государства;
- привитие навыков ориентации в системе нормативных правовых актов, самостоятельной работы с учебными пособиями, научной литературой и материалами судебной практики.

#### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

	<b>Наименование разделов, тем</b>
	Государство и право. Их роль в жизни общества
	Правонарушение и юридическая ответственность
	Основы конституционного права РФ
	Основы гражданского права.
	Основы семейного права.
	Основы трудового права.
	Основы административного и уголовного права.
	Основы экологического права.
	Основы охраны государственной тайны



## Аннотация рабочей программы дисциплины «Русский язык и культура речи»

### Цели и задачи изучения дисциплины

**Цель:** - повышение уровня теоретического и практического владения современным русским языком у обучающихся нефилологического профиля в разных сферах функционирования речи, в письменной и устной разновидностях языка.

**Задачи:**

- сформировать навыки устной и письменной коммуникации на русском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- повысить общую культуру речи, а также уровень орфографической, пунктуационной и стилистической грамотности;
- развить у обучающихся навыки и умения в области деловой и научной речи, написания учебно-научных работ;
- научить грамотно вести дискуссию и отстаивать свою точку зрения;
- подготовить к аналитическому виду деятельности.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Введение. Что такое культура речи
2.	Коммуникативные качества речи
3.	Разновидности речи
4.	Функциональные стили современного русского языка
5.	Культура речевого общения (основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения)
6.	Этические нормы речевой культуры (речевой этикет)
7.	Орфоэпические нормы (акцентологические): нормы ударения и нормы произношения
8.	Научный функциональный стиль
9.	Официально-деловой функциональный стиль
10.	Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле
11.	Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка
12.	Взаимодействие стилей. Художественный функциональный стиль
13.	Лексические нормы
14.	Морфологические нормы
15.	Синтаксические нормы

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Социология»

### Цели и задачи дисциплины

**Цель:**

освоение особенностей социологического подхода к изучению общества, формирование навыков социологического анализа социальных явлений и процессов для быстрой и успешной социальной, профессиональной и индивидуальной адаптации в современном изменяющемся мире.

**Задачи:**

- дать обучающимся всесторонние знания о предмете и основных теоретических направлениях в социологии, закономерностях общественного устройства и развития, а также о социальной структуре общества и месте личности в различных видах социальных взаимосвязей;
- обеспечить развитие у обучающихся навыков самостоятельного мышления при анализе социальных проблем;
- научить обучающихся использовать методы социологического исследования при изучении социальных явлений и процессов;
- подготовить обучающихся к реальной практике социальных взаимодействий и отношений в профессиональной и частной жизни.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№	Наименование разделов, тем
1.	Социология как наука
2.	История развития социологической мысли
3.	Методология и методика социологических исследований
4.	Общество как социальная система
5.	Личность в структуре общества
6.	Социальный контроль и социальные отклонения
7.	Социальная стратификация и мобильность
8.	Социология семьи и брака
9.	Социальные процессы и изменения

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Математика»**

**Цели и задачи изучения дисциплины**

**Цель:**

- дать представление о математических методах познания, сформировать необходимые элементы логического и алгоритмического мышления, помочь овладеть математическим аппаратом с целью использования в изучении других дисциплин.

**Задачи:**

- дать обучающимся знания в области математики для их применения к решению практических задач;

- научить применению методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности для расчетов доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай;

- сформировать навыки логического мышления, самообразования;

- привить навыки применения методов и приемов постановки и решения задач по основным разделам математики, иметь навыки разработки простейших математических моделей.

**Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
<b>1 курс 1 семестр</b>	
1	<b>Тема 1.</b> Элементы линейной алгебры
2	<b>Тема 2.</b> Элементы аналитической геометрии
3	<b>Тема 3.</b> Функции одной переменной. Классы функций
4	<b>Тема 4.</b> Дифференциальное исчисление функций одной переменной
5	<b>Тема 5.</b> Дифференциальное исчисление функции многих переменных
6	<b>Тема 6.</b> Первообразная и неопределенный интеграл.
7	<b>Тема 7.</b> Определенный интеграл и его приложения
8	<b>Тема 8.</b> Элементы теории вероятностей и математической статистики

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Информационные технологии»

### Цели и задачи изучения дисциплины

**Цель** дисциплины «Информационные технологии» – формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по применению современных информационных технологий в профессиональной деятельности

#### **Задачи дисциплины:**

- дать обучающимся всесторонние знания об основных принципах обработки данных в профессиональной деятельности (сбор, систематизация, хранение, защита, передача, обработка и вывод (визуализация));
- научить обучающихся осуществлять аналитическую обработку данных на основе общих и специализированных прикладных программных средств;
- сформировать практические навыки работы с программным инструментарием компьютерных информационных технологий (программные продукты, комплексы, информационные ресурсы и прочее) в области производства и переработки продукции растениеводства.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1	Введение. Основы информационных технологий
2	Автоматизированные информационные технологии и системы
3	Информационные технологии в обработке текстовой информации
4	Информационные технологии в обработке числовой информации
5	Информационные технологии обработки графической информации. Создание презентаций
6	Технологии работы с системами управления базами данных
7	Математическое моделирование. Форма и принципы представления математических моделей
8	Информационно-вычислительные сети и ресурсы в системе информационных технологий
9	Информационно-правовое обеспечение информационных систем и технологий
10	Применение информационных технологий в агропромышленном комплексе (АПК).
11	Основы безопасности информационных технологий и систем

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Химия: неорганическая и аналитическая»

### Цели и задачи дисциплины

**Цель дисциплины «Химия: неорганическая и аналитическая»:**

– формирование у обучающихся теоретических знаний о веществах и химических процессах и практических владений методами исследования для выполнения основных профессиональных задач.

**Задачи дисциплины:**

- дать обучающимся глубокие знания по химии как одной из фундаментальных общеобразовательных дисциплин;
- научить обучающихся использовать основные законы современного естествознания в профессиональной деятельности;
- подготовить обучающихся к профессиональной деятельности с использованием современных приборов и оборудования.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
	<b>1 семестр</b>
1.	<b>Раздел I. Тема 1.</b> Основные законы химии.
2.	Тема 2. Классы неорганических соединений.
3.	Тема 3. Определение молекулярной массы углекислого газа.
4.	Тема 4. Определение эквивалента Металла методом вытеснения водорода.
5.	<b>Раздел II. Тема 5.</b> Строение атома.
6.	Тема 6. Строение ядра. Радиоактивность.
7.	<b>Раздел III. Тема 7.</b> Реакционная способность веществ: химия и периодическая система элементов. ПСХЭ. Кислотно-основные свойства веществ.
8.	<b>Раздел IV. Тема 8.</b> Химическая связь, комплиментарность.
9.	<b>Раздел V. Тема 9.</b> Комплексные соединения. Донорно-акцепторная связь
10.	<b>Раздел VI. Тема 10.</b> Химическая термодинамика. Химическая кинетика. Скорость реакции и методы ее регулирования. Химическое и фазовое равновесие.
11.	<b>Раздел VII. Тема 11.</b> Химические системы: растворы, дисперсные системы. Способы выражения концентрации. Тема 12. Растворы. Электролиты.
12.	<b>Раздел VIII. Тема 13.</b> Гидролиз солей.
13.	<b>Раздел IX. Тема 14.</b> ОВР
14.	<b>Раздел X. Тема 15.</b> Химия элементов и их соединений. Химия s-элементов
15.	<b>Тема 16.</b> Химия элементов и их соединений. Химия p-элементов
	<b>2 семестр</b>
1.	<b>Раздел I. Тема 17.</b> Теоретические аспекты химического анализа.
2.	Тема 18. Предмет и методы аналитической химии.
3.	Тема 19. Условия выполнения аналитических реакций, их чувствительность, селективность и специфичность, аналитический сигнал.
4.	<b>Раздел II. Тема 20.</b> Химическая идентификация. Качественный анализ.

5	Тема 21. Первая и вторая аналитические группы катионов. Тема 22. Анализ смеси катионов 1 и 2 групп.
6	Тема 23. Третья аналитическая группа катионов. Тема 24. Анализ смеси катионов 1-3 групп.
7	Тема 25. Частные реакции на анионы 1-3 групп. Анализ сухого вещества
8	<b>Раздел III. Тема 26.</b> Химическая идентификация. Количественный анализ. Гравиметрия.
9	<b>Раздел IV. Тема 27.</b> Теории растворов и индикаторов. Буферные растворы.
10	<b>Раздел V. Тема 28.</b> Титриметрический анализ.
11	<b>Раздел VI. Тема 29.</b> Физико-химические и физические методы анализа. Метод колориметрии.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Химия органическая и физколлоидная»**

**Цели и задачи дисциплины**

**Цель:**

формирование у обучающихся теоретических, методологических и практических основ, которые формируют современные химические знания для освоения профилирующих учебных дисциплин и выполнения основных профессиональных задач.

**Задачи:**

-дать обучающимся теоретические знания об органических веществах и физико-химических свойствах коллоидных систем, об их участии в метаболических процессах сельскохозяйственной продукции;

-научить осуществлять лабораторный анализ органических и коллоидных веществ, необходимых в профессиональной деятельности;

-подготовить обучающихся к решению конкретных задач путем подбора и освоения современных методов органического и физико-химического анализа, приборов и оборудования, используемых при проведении исследований

**Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
<b>3 семестр</b>	
1.	<i>Раздел 1</i> Предмет, цели и задачи органической химии
2.	Углеводороды: алканы, алкены, алкины, диены, арены
3.	Спирты и фенолы
4.	Оксосоединения: альдегиды и кетоны
5.	Карбоновые к-ты
6.	Липиды
7.	Окси -, альдегидо и кетокислоты
8.	Углеводы
9.	Аминокислоты. Белки
10	Гетероциклические соединения. Нуклеиновые кислоты
<b>4 семестр</b>	
1.	<i>Раздел 2</i> Предмет, научное и прикладное значение физколлоидной химии
2.	Химическая термодинамика и термохимия
3.	Химическая кинетика и катализ. Фотохимические реакции
4.	Химическое равновесие
5.	Растворы неэлектролитов и электролитов
6.	Диффузия, осмос, осмотическое давление
7.	Электрохимические процессы
8.	Поверхностные явления. Адсорбция
9.	Коллоидные системы и методы получения лиофобных коллоидов
10.	Молекулярно-кинетические, оптические и электрические свойства лиофобных коллоидов
11.	Микрогетерогенные системы
12.	Растворы высокомолекулярных соединений. (растворы ВМС).

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Кормопроизводство»

### Цель и задачи изучения дисциплины

**Цель** дисциплины «Кормопроизводство» - получение системного представления о кормовых растениях и технологии их возделывания в условиях ЦЧЗ.

### Задачи дисциплины:

- дать обучающимся информацию о современном состоянии научных знаний в области кормопроизводства и перспективе их дальнейшего развития;
- научить общим принципам возделывания кормовых культур на кормовые цели;
- подготовить обучающихся к самостоятельному принятию решения по технологии возделывания кормовых культур.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1	Введение в кормопроизводство Характеристика почв Факторы жизни растений Законы земледелия. Севообороты. Сорные растения
2	Удобрения и их применение. Характеристика зерновых и зернобобовых культур и технология их возделывания
3	Корнеклубнеплоды и силосные культуры. Общая характеристика и технология возделывания
4	Общая характеристика однолетних и многолетних трав и технология их возделывания
5	Экологические, биологические, морфологические особенности луговых растений
6	Хозяйственная характеристика основных растений сенокосов и пастбищ введенных в культуру. Классификация кормовых угодий
7	Системы поверхностного улучшения естественных кормовых угодий.
8	Система коренного улучшения естественных кормовых угодий
9.	Создание и рациональное использование сенокосов и пастбищ



## Аннотация рабочей программы дисциплины «Генетика растений и животных»

### Цель и задачи дисциплины

**Цель:** изучение закономерностей наследственности и изменчивости живого для успешного усвоения сущности генетической информации, проблем её хранения, реализации в онтогенезе под влиянием окружающей среды и использования в медицине, биотехнологической промышленности, сельском хозяйстве и других направлениях науки и практики.

#### Задачи:

1. дать студентам всесторонние знания об основных теоретических положениях генетики, включающих как классические направления в её развитии, так и основные современные достижения биологической науки;
2. научить студентов применять современные методы исследования живых организмов в теории и на практике;
3. подготовить студентов к самостоятельному анализу генетических закономерностей в процессе научно-исследовательской работы и будущей профессиональной деятельности.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№	Наименование разделов, тем
1	Эволюционное учение.
2	Цитологические основы наследственности.
3	Молекулярные основы наследственности.
4	Закономерности наследования при внутривидовой гибридизации.
5	Хромосомная теория наследственности.
6	Цитоплазматическая наследственность. Инбридинг, гетерозис.
7	Изменчивость, полиплоидия и другие изменения числа хромосом.
8	Отдаленная гибридизация.
9	Генетические основы индивидуального развития, генетические процессы в популяциях.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Производство продукции растениеводства»  
Цель и задачи дисциплины**

**Цель** - формирование теоретических знаний по морфологии, биологии, экологии и технологии выращивания полевых, овощных и плодово-ягодных культур в различных агроэкологических условиях.

**Задачи:**

1. Дать обучающимся основные теоретические и практические знания и навыки в области растениеводческой науки.
2. Обогащать обучающихся современным состоянием научных знаний по теоретическим основам растениеводства, биологии и технологиям возделывания полевых, овощных и плодово-ягодных культур
3. Научить обучающихся поиску взаимосвязей между растениеводством и другими агрономическими дисциплинами (земледелие, почвоведение, агрохимия, экология, экономика АПК, организация сельскохозяйственного производства) с целью использования интегрированных знаний в процессе будущей профессиональной деятельности.

**Содержание дисциплины**  
Изучаются следующие темы:

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов, тем</b>
1	Теоретические основы растениеводства. Сельскохозяйственные культуры, их видовой состав.
2	Особенности биологии и современные технологии производства зерна озимых культур.
3	Особенности биологии и современные технологии производства ранних яровых хлебов.
4	Особенности биологии и современные технологии производства крупяных культур и кукурузы.
5	Особенности биологии и современные технологии производства зернобобовых культур.
6	Особенности биологии и современные технологии производства картофеля
7	Особенности биологии и технологии возделывания сахарной свеклы и кормовых корнеплодов
8	Видовой состав, особенности биологии кормовых трав и производства грубых и сочных кормов
9	Особенности масличных и эфиромасличных культур. Особенности биологии и технология производства маслосемян
10	Видовой состав, особенности биологии и современные технологии производства прядильных культур.
11	Видовой состав, особенности биологии и современные технологии производства овощей
12	Видовой состав, особенности биологии и современные технологии производства плодов:
13	Основные принципы семеноведения

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Производство продукции животноводства»**

### **Цель и задачи дисциплины**

**Цель** дисциплины «Производство продукции животноводства» – изучение технологий производства продукции животноводства для успешной их реализации в условиях конкретных производственных ситуаций в хозяйствах различной мощности и разных форм собственности.

#### **Задачи дисциплины:**

- дать обучающимся всесторонние знания об отраслях животноводства и современных технологиях производства продукции животноводства;
- научить обучающихся осуществлять технологические моменты, связанные с разведением, кормлением, содержанием сельскохозяйственных животных, оптимальные для реализации их продуктивного генетического потенциала;
- подготовить обучающихся к самостоятельной деятельности в области внедрения и совершенствования существующих технологий производства продукции животноводства

### **Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

#### **Раздел I. Введение**

Тема 1. Народнохозяйственное значение животноводства

#### **Раздел II. Основы разведения сельскохозяйственных животных**

Тема 1. Понятие о разведении сельскохозяйственных животных

Тема 2. Присвоение кличек, нумерация и мечение животных.

Тема 3. Оценка экстерьера и конституции сельскохозяйственных животных.

Тема 4. Учёт и оценка мясных и откормочных качеств и показателей воспроизводства разных видов сельскохозяйственных животных.

Тема 5. Учёт и оценка молочной продуктивности крупного рогатого скота

#### **Раздел III. Основы кормления сельскохозяйственных животных**

Тема 1. Понятие о кормах и кормлении с/х животных.

Тема 2. Основные принципы кормления крупного рогатого скота.

Тема 3. Основные принципы кормления свиней.

Тема 4. Основные принципы кормления овец.

Тема 5. Особенности кормления лошадей

#### **Раздел IV. Основы скотоводства**

Тема 1. Технология производства продукции скотоводства

Тема 2. Породы крупного рогатого скота

Тема 3. Бонитировка крупного рогатого скота.

#### **Раздел V. Основы свиноводства и птицеводства**

Тема 1. Технология производства свинины

Тема 2. Эффективность разной интенсивности использования свиноматок.

Тема 3. Технология производства продукции птицеводства

Тема 4. Породы свиней и сельскохозяйственной птицы

Тема 5. Яичная и мясная продуктивность сельскохозяйственной птицы

#### **Раздел VI. Основы овцеводства, коневодства, кролиководства и пчеловодства**

Тема 1. Хозяйственно-биологические особенности овец и лошадей.

Тема 2. Основы шерстования.

Тема 3. Продуктивное и рабочепользовательное коневодство.

Тема 4. Основы кролиководства и пчеловодства

Тема 5. Породы лошадей, овец и кроликов

Тема 6. Составление кормового баланса пасеки.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Технология хранения и переработки продукции растениеводства»**

**Цели и задачи дисциплины**

**Цель:**

- изучение технологических свойств продукции растениеводства, реакции ее на технологические воздействия для эффективной организации и ведения технологических процессов хранения и переработки в продукцию различного ассортимента.

**Задачи:**

- сформировать у студентов системные знания о характеристиках и свойствах различной растениеводческой продукции как объекта хранения и переработки, о технологических процессах хранения и переработки и об особенностях и принципах работы технологического оборудования, используемого при хранении и переработки продукции растениеводства;

- научить студентов определять качество продукции растениеводства, регулировать процессы и настраивать технологическое оборудование с целью организации и ведения ее эффективного хранения и переработки;

- подготовить студентов к организации и ведению технологических процессов хранения и переработки продукции растениеводства.

•

**Содержание дисциплины**

№	Наименование разделов, тем
<b>Раздел 1. Хранение и переработка зерна и семян</b>	
1	Значение и принципы хранения продукции растениеводства
2	Способы и режимы активного вентилирования зерна
3	Сушка зерна. Конструктивные особенности зерносушилок
4	Особенности переработки зерна.
5	Построение технологических схем хранения и переработки зерна
<b>Раздел 2. Хранение и переработка плодоовощной продукции</b>	
1	Задачи и принципы сохранения плодоовощной продукции
2	Растительное сырье и его характеристика
3	Теоретические основы хранения плодоовощной продукции
4	Режимы и способы хранения картофеля и плодоовощной продукции
5	Основные методы консервирования.
6	Сушка плодоовощной продукции.
7	Быстрозамороженные продукты

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Технология хранения и переработки продукции животноводства»**

**Цели и задачи дисциплины**

**Цель:**

– формирование теоретических знаний и практических умений, позволяющих осуществлять приемку, хранение и контроль качества сырья, проводить технологические процессы производства и оценивать качество продукции животноводства на предприятиях различной мощности в условиях конкретных производственных ситуаций.

**Задачи:**

- дать обучающимся всесторонние знания о свойствах сырья, материалов и готовой продукции, а также о режимах хранения и переработки продукции животноводства;

- научить обучающихся осуществлять технологические процессы хранения и переработки продукции животноводства, а также оценивать качество поступающего сырья и готовой продукции в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;

- подготовить обучающихся к самостоятельной деятельности в области внедрения и совершенствования технологий хранения и переработки продукции животноводства.

**Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов и тем</b>
1	Предмет, цель, задачи и содержание дисциплины
2	Состав, свойства и оценка качества мяса как сырья для переработки
3	Первичная обработка убойных животных
3.1	Транспортировка скота, кроликов и сельскохозяйственной птицы
3.2	Порядок приема скота, кроликов и сельскохозяйственной птицы, поступающих на перерабатывающие предприятия
3.3	Убой и разделка туш скота, птицы, кроликов
4	Технология производства мясных продуктов
4.1	Технология колбасных изделий и копченостей
4.2	Технология мясных полуфабрикатов
4.3	Технология мясных консервов
4.4	Способы и режимы хранения мяса и мясопродуктов
5	Технология производства и хранения козевенного сырья
6	Молоковедение
6.1	Состав и оценка качества молока как сырья для переработки
7	Технология производства молочных продуктов
7.1	Тепловая и механическая обработка молока
7.2	Технология сливочного масла
7.3	Технология кисломолочных продуктов
7.4	Технология сыров
7.5	Технология мороженого
7.6	Технология молочных консервов
7.7	Способы и режимы хранения молока и молочной продукции
8	Технология переработки и хранения яиц
9	Технология переработки и хранения продуктов пчеловодства
10	Технология переработки и хранения рыбы

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Стандартизация и сертификация с.-х. продукции»**

### **Цель и задачи дисциплины**

**Цель** дисциплины «Стандартизация и сертификация с.-х. продукции» – формирование систематизированных знаний о стандартизации и сертификации сельскохозяйственной продукции, для успешного осуществления профессиональной деятельности.

#### **Задачи дисциплины:**

- дать обучающимся всесторонние знания об основах стандартизации, сертификации и управления качеством продукции;
- дать обучающимся всесторонние знания о показателях безопасности и номенклатуре потребительских свойств сельскохозяйственной продукции;
- сформировать у обучающихся профессиональные навыки в области стандартизации и сертификации сельскохозяйственной продукции;
- дать обучающимся рекомендации по основам управления качеством сельскохозяйственной продукции.

### **Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

- Тема 1. Основы технического регулирования и стандартизация.
- Тема 2. Основы метрологии.
- Тема 3. Оценка и подтверждение соответствия.
- Тема 4. Качество и потребительские свойства продукции.
- Тема 5. Потребительские свойства сельскохозяйственной продукции. Показатели безопасности.
- Тема 6. Показатели качества, стандартизация и сертификация зерна.
- Тема 7. Стандартизация и сертификация семян.
- Тема 8. Стандартизация и сертификация картофеля, овощей и плодов.
- Тема 9. Стандартизация технических культур.
- Тема 10. Стандартизация растительных кормов.
- Тема 11. Стандартизация и оценка соответствия молока.
- Тема 12. Стандартизация мяса в тушках, полутушах и четвертинах
- Тема 13. Основы управления качеством продукции

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Оборудование перерабатывающих производств»**

### **Цель и задачи дисциплины**

**Цель** дисциплины «Оборудование перерабатывающих производств» - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков классификации, устройстве, особенностях эксплуатации технологического оборудования; изучение основ проектирования цехов малой и средней мощности по переработке продукции растениеводства.

#### **Задачи дисциплины:**

- изучение основ теории работы технологического оборудования и освоение методов расчета основных его параметров (производительность и т.д.);
- изучение принципиальных схем основных типов технологического оборудования для цехов и предприятий малой и средней мощности по переработке растениеводческой продукции;
- определение технологических задач, которые выполняет оборудование, выбор оптимального варианта технологического оборудования и современных линий, являющихся основой производства.

### **Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

Тема 1. Введение. Общие сведения о технологическом оборудовании. Оборудование для подготовки сельскохозяйственной продукции и полуфабрикатов к основным производственным операциям.

Тема 2. Технологическое оборудование для подготовки растениеводческой продукции, полуфабрикатов и тары.

Тема 3. Технологическое оборудование для механической переработки растениеводства и полуфабрикатов разделением.

Тема 4. Технологическое оборудование для механической переработки растениеводческой продукции и полуфабрикатов соединением и формированием.

Тема 5. Технологическое оборудование для дозирования и разлива продуктов переработки.

Тема 6. Технологическое оборудование для финишных операций. Основы автоматизации технологических процессов.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Земледелие с основами почвоведения и агрохимии»**

**Цель и задачи изучения дисциплины**

**Цель дисциплины:**

- формирование у обучающихся теоретических знаний, представлений и умений по научным и технологическим основам почвоведения, агрохимии и земледелия, на которых базируются технологии производства продукции растениеводства.

**Задачи дисциплины:**

- научить обучающихся распознавать состав и свойства основных типов почв как основного средства сельскохозяйственного производства и условий сохранения и повышения их плодородия;

- дать обучающимся всесторонние знания о законах научного земледелия, приемах, способах и технологиях обработки почвы, методологических принципах проектировании севооборотов и реализации экологически обоснованных современных систем земледелия и путей повышения их продуктивности;

- научить обучающихся способам и технологиям хранения, подготовки и внесения органических и минеральных удобрений, а также химических мелиорантов при соблюдении высокого уровня экологической безопасности современных систем земледелия.

**Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

	<b>Наименование разделов и тем</b>
	Понятие о почве и ее плодородии. Гранулометрический состав почвы и его агрономическое значение. Структура почвы и пути ее регулирования
	Земные и космические факторы жизни растений, законы земледелия
	Биологические особенности и классификация сорных растений
	Учет засоренности. Картирование
	Классификация мер борьбы с сорняками. Гербициды и их применение в борьбе с сорняками.
	Научные основы и классификация севооборотов. Определение структуры посевных площадей
	Составление схем севооборотов разных типов и видов
	Составление плана перехода к принятым севооборотам и ротационных таблиц. Оценка севооборотов
	Научные основы и задачи обработки почвы. Приемы и способы обработки почвы
	Система обработки почвы под озимые и яровые культуры
	Оценка качества обработки почвы и посева
	Приёмы противоэрозионной обработки почвы. Минимальная обработка почвы
	Минеральные и органические удобрения и их свойства
	Определение потребности сельскохозяйственных культур в удобрениях на планируемую урожайность



## Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

### Цели и задачи изучения дисциплины

#### **Цель:**

- формирование у обучающихся теоретических знаний и практических умений и владений средствами, методами и способами обеспечения безопасности для успешного использования их в своей профессиональной деятельности.

#### **Задачи:**

- дать обучающимся знания в области законодательных и нормативно – правовых актов, а также современных методов и способов обеспечения производственной безопасности;

- научить обучающихся применять методы, средства и способы для защиты подчиненного персонала и населения от чрезвычайных ситуаций, оказанию первой помощи пострадавшим;

- подготовить обучающихся к деятельности по обеспечению ими выполнения правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы.

### **Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

п/п	Наименование разделов, тем
	Введение в безопасность. Основные понятия и определения.
	Человек и техносфера.
	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания.
	Защита человека и среды его обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.
	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.
	Основы медицинских знаний, санитарные требования к производству.
	Чрезвычайные ситуации и методы защиты при их реализации.
	Управление безопасностью жизнедеятельности.

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Физическая культура и спорт»

### Цели и задачи дисциплины

**Цель** дисциплины «Физическая культура и спорт» – формирование физической культуры личности, наличие которой обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни, систематическое физическое самосовершенствование.

#### **Задачи дисциплины:**

- формирование понимания роли физической культуры в развитии личности и подготовке её к полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, потребности в регулярных самостоятельных занятиях физическими упражнениями, к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»;
- дать систему специальных знаний, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, коррекцию имеющихся отклонений в состоянии здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности, направленных на адаптацию организма к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширение функциональных возможностей физиологических систем, повышение сопротивляемости защитных сил организма;
- подготовить обучающихся к выполнению комплекса упражнений оздоровительной направленности для самостоятельных занятий, самоконтроля при выполнении физических нагрузок различного характера, способов и методов противодействия неблагоприятным факторам и условиям труда, снижения утомления в процессе профессиональной деятельности и повышения качества её результатов.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Физическая культура и спорт в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся. Валеология – наука о здоровье
2.	История становления и развития Олимпийского движения. Универсиады. История комплексов ГТО и БГТО. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне»
3.	Социально-биологические основы физической культуры и спорта. Современные подходы к закаливанию
4.	Основы здорового образа жизни обучающегося. Роль физической культуры в обеспечении здоровья
5.	Лечебная физическая культура как средство профилактики и реабилитации при различных заболеваниях

6.	Проблемы физической и социальной реабилитации инвалидов России
7.	Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Идеальный вес, идеальная фигура
8.	Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Использование сауны и бани в оздоровительных и лечебно-профилактических целях
9.	Структура физической культуры личности. Значение мотивации в сфере физической культуры. Проблемы формирования мотивации обучающихся к занятиям физической культурой. Основы метода психологической саморегуляции
10.	Современные дыхательные оздоровительные системы, их место при формировании здорового образа жизни
11.	Спорт. Классификация видов спорта. Особенности занятий индивидуальным видом спорта или системой физических упражнений. Спортивные и подвижные игры. Туризм. Нетрадиционные виды спорта
12.	Традиционные и современные оздоровительные системы физических упражнений. Оптимальный двигательный режим и рациональное питание при беременности. Массаж и гимнастика детей первого года жизни
13.	Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями
14.	Самоконтроль обучающихся, занимающихся физическими упражнениями и спортом. Использование метода биологической обратной связи в физической культуре и спорте
15.	Восстановительные процессы в физической культуре и спорте. Основы рационального питания. Функциональная музыка – помощник в учёбе. Применение лекарственных растений в профилактике заболеваний. Влияние цветовой гаммы на физическую работоспособность. Значимые основные элементы структуры БАДов. Их применение в профилактике различных заболеваний
16.	Массовые физкультурно-спортивные мероприятия. Правила поведения обучающихся-болельщиков на соревнованиях. Воспитание толерантности. Основы межличностных отношений в коллективе
17.	Физическая культура и занятия спортом в семье
18.	Профессионально-прикладная физическая подготовка обучающихся. Физическая культура и спорт в профессиональной деятельности

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Микробиология»

### Цели и задачи изучения дисциплины

**Цель** формирование современного биологического мировоззрения у специалистов сельского хозяйства.

#### Задачи дисциплины:

- дать обучающимся глубокие и всесторонние знания о микроорганизмах, их роли в природе и жизни человека;
- научить обучающихся культивировать микроорганизмы;
- освоить способы использования полезных микробов в биотехнологии;
- подготовить обучающихся к правильной организации технологий продукции растениеводства.

### Содержание дисциплины Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1	Микробиология и ее роль в народном хозяйстве
2	Изучение правил работы в микробиологической лаборатории. Освоение методов микроскопического исследования микроорганизмов
3	Морфология микроорганизмов
4	Цитохимические методы исследования микроорганизмов (сложные и специальные методы окраски препаратов)
5	Основы систематики микроорганизмов
6	Генетика микроорганизмов
7	Микроорганизмы и окружающая среда. Взаимоотношения микроорганизмов
8	Питание и ферменты микроорганизмов. Метаболизм. Рост и размножение микроорганизмов-
9	Превращение микроорганизмами C-содержащих соединений
10	Превращение микроорганизмами азотистых соединений
11	Азотфиксация и ее роль в плодородии почвы
12	Превращение микроорганизмами соединений серы, фосфора, железа
13	Почвообразовательный процесс и роль микроорганизмов в образовании почвы
14	Микробные ценозы почв различных типов. Экологические особенности развития микробных сообществ почв
15	Влияние антропогенных факторов на микробное сообщество почвы
16	Взаимоотношение микроорганизмов и растений
17	Использование микроорганизмов и их метаболитов при возделывании с.-х. культур
18	Превращение микроорганизмами растительного сырья (био конверсия)
19	Микрофлора плодов и овощей. Хранение и переработка плодов и овощей. Микробиологические основы виноделия

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Ботаника»

### Цели и задачи изучения дисциплины

**Цель:** изучение роли растений на планете, их значения для всех живых организмов в целом и для человека в частности, их строения, классификации, географии и экологии растений.

**Задачи:**

- дать обучающимся знания о строении основных вегетативных и генеративных органов покрытосеменных растений на клеточном, тканевом и органном уровнях организации;
- научить обучающихся осуществлять систематический анализ многообразия мира растений, эволюции их структурно-функциональной организации в ходе приспособления к изменяющимся условиям жизни на Земле;
- подготовить обучающихся, владеющих приемами выращивания растений в связи с их экологией для обеспечения возможности использования их в сельскохозяйственном производстве.

### Содержание дисциплины Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
<b>Раздел 1</b>	<b>Анатомия и морфология семенных растений</b>
1.1	Растительная клетка
1.2	Ткани высших растений
1.3	Вегетативные органы высших растений
1.4	Размножение растений
<b>Раздел 2</b>	<b>Систематика растений</b>
2.1	Введение в систематику
2.2	Царство растений. Водоросли
2.3	Высшие споровые растения
2.4	Семенные растения. Отдел Голосеменные
2.5	Цветок, семя и плод
2.6	Систематика покрытосеменных растений
<b>Раздел 3</b>	<b>География и экология растений</b>
3.1	Флора и растительность
3.2	Экология растений

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Физиология растений»

### Цели и задачи дисциплины

**Цель:** изучение процессов жизнедеятельности растительного организма в онтогенезе в различных условиях среды и управление ходом роста и развития растений для повышения эффективности сельскохозяйственного производства.

**Задачи:**

- дать обучающимся всесторонние знания процессов жизнедеятельности и функций растительного организма во взаимосвязи со строением;
- сформировать умения навыки, связанные с регулированием основных процессов жизнедеятельности растительного организма в зависимости от факторов внешней среды;
- подготовить обучающихся к производственно-технологической деятельности по переработке сельскохозяйственных культур.

### Содержание дисциплины Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Предмет и задачи физиологии растений
2.	Физиология и биохимия растительной клетки
3.	Фотосинтез
4.	Дыхание растений
5.	Водный режим растений
6.	Минеральное питание растений
7.	Обмен и транспорт веществ
8.	Рост и развитие растений
9.	Приспособляемость и устойчивость растений
10.	Формирование качества урожая

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Экология»**

**Цели и задачи дисциплины**

**Цель:**

– изучение экологии как составной части окружающей среды, в которой обитает человек, как биологический вид, её значение в масштабах деградации биосферы и ущерба природе от антропогенного воздействия для рационального осуществления профессиональной деятельности и социальной жизни.

**Задачи:**

- дать обучающимся всесторонние знания об экологических законах и биотических взаимоотношениях, на которых базируется целостность биосферы;
- научить обучающихся осуществлять оценку уровня воздействия экологических факторов на отдельные организмы, популяции, биоценозы и экосистемы;
- подготовить обучающихся к оптимальному природопользованию в решении конкретных прикладных задач в процессе будущей профессиональной деятельности, социальной и частной жизни.

**Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1	Экология как наука, ее предмет и задачи. История экологии, понятия и законы. Учение о биосфере
2	Аутэкология - экология вида
3	Основные среды жизни
4	Демэкология - экология популяций
5	Синэкология - экология сообществ
6	Экосистемы
7	Глобальные проблемы окружающей среды. Принципы рационального природопользования
8	Охрана окружающей среды. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы ветеринарии и биотехника размножения животных»

### Цели и задачи изучения дисциплины

**Цель:** состоит в том, чтобы дать студентам теоретические знания и практические навыки по основам ветеринарии и биотехнике размножения животных и применения знаний, умений, навыков и компетенций в профессиональной деятельности в объёме, необходимом для бакалавра по направлению подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

#### **Задачи:**

- овладение знаниями по основам ветеринарии и биотехнике размножения животных,  
освоение методов и приёмов применяемых в ветеринарии и биотехнике размножения.

### Содержание дисциплины Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
Раздел I	Основы ветеринарии.
1.	Социально-правовые основы ветеринарной деятельности в Р.Ф.
2.	Патологические процессы. Расстройство местного кровообращения и патологические изменения в тканях
3.	Клиническое обследование больных животных , приёмы и последовательность
4.	Элементы фармакологии. Лекарственные вещества и лекарственные формы.
5.	Способы оказания лечебной помощи животным и терапевтическая техника. Основные принципы акушерской помощи при патологических родах
6.	Асептика и антисептика , лечебная помощь животным с травматическими повреждениями , кастрация животных.
7.	Внутренние незаразные болезни. Болезни органов дыхания их диагностика и лечение.
8.	Болезни органов пищеварения их диагностика и лечение.
9.	Инфекционные болезни их диагностика и лечение.
10.	Паразитарные болезни их диагностика и лечение
Раздел II	Биотехника размножения животных
11	Обоснование метода искусственного осеменения с.-х. животных
12	Получение спермы и использование племенных производителей
13	Физиология, биохимия и био-физика спермы. Оценка качества спермы
14	Разбавление, хранение и транспортирование спермы.
15	Технология искусственного осеменения самок.
16	Организация искусственного осеменения животных и птиц
17	Трансплантация зародышей (зигот) животных



## Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность пищевого сырья и продуктов питания»

### Цели и задачи дисциплины

#### Цель:

– формирование знаний, умений, практических навыков в области безопасности пищевого сырья и продуктов питания на основе систематической идентификации, оценки опасных факторов, оказывающих влияние на безопасность продукции.

#### Задачи дисциплины:

- дать обучающимся всесторонние знания об организации работ в агропромышленном комплексе с целью производства безопасного пищевого сырья и продуктов питания.

- научить обучающихся анализировать риски и управлять опасными факторами, существенно влияющими на безопасность продукции.

- подготовить обучающихся к самостоятельной деятельности в области разработки мероприятий по повышению эффективности при производстве и переработке безопасного пищевого сырья и продуктов питания.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

п/п	Наименование тем
	Значение качественного и безопасного питания как важнейшего фактора здоровья человека
	Научные и практические аспекты рационального питания.
	Опасности микробиологического и вирусного происхождения
	Недостаток и избыток пищевых веществ
	Чужеродные вещества из внешней среды
	Токсины природных компонентов пищевой продукции
	Генномодифицированные источники пищевой продукции
	Пищевые, технологические и биологически активные добавки
	Идентификация и фальсификация пищевой продукции

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Биохимия сельскохозяйственной продукции»

### Цели и задачи изучения дисциплины

#### Цель:

- изучение химического состава сельскохозяйственной продукции растительного и животного происхождения, биохимических процессов, происходящих в ней при хранении и переработке.

#### Задачи:

- дать обучающимся всесторонние знания о химическом составе сельскохозяйственной продукции и биохимических процессах, происходящих в ней при хранении и переработке;
- научить обучающихся осуществлять анализ качества и технологических свойств сельскохозяйственной продукции по биохимическим показателям;
- подготовить обучающихся к применению знаний о химическом составе и биохимических процессах при обосновании технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

	<b>Наименование разделов, тем</b>
	Введение в предмет, цель, задачи дисциплины
	Белки и их характеристика.
	Витамины
	Общая характеристика ферментов. Ферменты зерна и плодоовощной продукции
	Углеводы. Полисахариды первого и второго порядка.
	Липиды и минеральные вещества
	Биохимия растительных продуктов
	Биохимия молока и мяса

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Технология переработки маслосемян»

### Цели и задачи дисциплины

#### Цель:

- формирование представлений, знаний, умений в области хранения и переработки масличного сырья с учетом его качества, изучение повышения эффективности переработки маслосемян и расширения ассортимента выпускаемой продукции.

#### Задачи:

- дать обучающимся всесторонние знания о хранении и подготовки сырья к переработке, организации и ведении технологических процессов переработки масличного сырья в готовую продукцию;

- научить обучающихся осуществлять анализ качества и технологических свойств масличного сырья;

- подготовить обучающихся к применению знаний о масличном сырье и основном технологическом оборудовании при обосновании технологий производства, хранения и переработки маслосемян.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№	Наименование разделов, тем
1	История и тенденций развития переработки масличных семян.
2	Характеристика масличного сырья и растительных масел.
3	Основные принципы хранения масличных семян. Подготовка масличных семян к переработке.
4	Получение растительных масел прессовым способом.
5	Получение растительных масел экстракционным способом.
6	Первичная и комплексная очистка растительных масел и их хранение.

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Технология бродильных производств»

### Цели и задачи дисциплины

**Цель** дисциплины – формирование теоретических знаний и практических навыков, позволяющих выполнять производственно-технологическую деятельность на предприятиях, связанных с производством напитков и продуктов питания на основе использования бродильных технологий.

#### **Задачи дисциплины:**

- сформировать системные знания о сырье, используемом в бродильных производствах, процессах брожения и их использования для производства напитков и продуктов питания;
- развивать навыки использования процессов брожения для производства напитков и продуктов питания;
- выработать способности решать практически-ориентированные задачи, характерные для бродильных производств;
- подготовить к производственно-технологическому виду профессиональной деятельности.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Научные основы технологии бродильных производств
2.	Сырье бродильных производств
3.	Технология солода и пива
4.	Технология хлебного кваса
5.	Технология виноградных и плодово-ягодных вин
6.	Технология хлебопекарных дрожжей
7.	Технология производства этилового спирта и крепких алкогольных напитков
8.	Технология пищевых органических кислот

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Консервирование и виноделие»**

**Цели и задачи изучения дисциплины**

**Цель:**

-изучение факторов влияющих на переработку плодов и овощей и их успешной организации производства переработки плодоовощной продукции.

**Задачи:**

- дать обучающимся знания о свойствах плодов и овощей как объектов переработки;

- научить обучающихся осуществлять анализ выбора методов, способов и режимов переработки плодов и овощей;

- научить обучающихся проводить контроль качества плодов и овощей и продуктов их переработки;

- подготовить обучающихся к решению стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований стандарта.

**Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

<b>№</b>	<b>Наименование разделов, тем</b>
1	Общая характеристика переработки картофеля, плодов и овощей.
2	Технология производства овощных натуральных консервов
3	Технология производства овощных закусочных консервов
4	Технология производства плодовых компотов и овощных маринадов
5	Технология квашения капусты, соления огурцов, томатов, грибов и мочение плодов
6	Технология производства плодовых и овощных соков, пюре и фруктовых соусов.
7	Консервирование сахаром (варенье, джем, повидло, смоква, цукаты и пастила)
8	Консервирование плодоовощной продукции антисептиками
9	Сушка плодоовощной продукции
10	Продукты переработки картофеля
11	Технология производства быстрозамороженных овощей и фруктов
12	Технология производства вина

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Технология хлебопекарного производства»

### Цели и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** «Технология хлебопекарного производства» - изучение основ и сущности процессов производства хлеба и хлебобулочных изделий, с учетом достижения отечественной и зарубежной науки, а также передового производственного опыта в области технологии хлеба.

#### **Задачи дисциплины:**

- дать обучающимся знания о хлебопекарном сырье как объекте для производства хлеба и хлебобулочных изделий;
- научить обучающихся осуществлять анализ выбора способов и режимов производства хлеба и хлебобулочных изделий;
- научить обучающихся навыкам работы с приборами и средствами контроля, средствами организации труда в современных условиях хлебопекарного производства;
- подготовить обучающихся к решению стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований стандарта.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Общая характеристика хлебопекарного производства
2.	Требования, предъявляемые к хлебопекарному сырью
3.	Приём, хранение и подготовка сырья к производству
4.	Приготовление закваски, жидких дрожжей и заварок
5.	Способы приготовления пшеничного теста
6.	Способы приготовления ржаного и ржано-пшеничного теста
7.	Брожение теста и происходящие в нем процессы
8.	Обработка, разделка теста и выпечка хлеба
9.	Качество хлебобулочных изделий
10.	Производство бараночных и сухарных изделий
11.	Хранение готовых изделий. Болезни и дефекты хлеба и меры по их предупреждению

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Технология хранения зерна, картофеля, плодов и овощей»

### Цели и задачи дисциплины

#### Цель:

- изучение технологии организации и ведения процессов хранения продукции растениеводства с учетом ее качества и целевого использования, для повышения эффективности хранения зерна, картофеля, плодов и овощей и сокращения их потерь.

#### Задачи:

- дать обучающимся всесторонние знания о факторах, влияющих на результаты хранения, о принципах, режимах, способах и приемах хранения продукции растениеводства;

- научить обучающихся организовывать и проводить технологические процессы хранения зерна, картофеля, плодов и овощей, сформировать у обучающихся представления о назначении основного технологического оборудования, используемого при хранении продукции растениеводства;

- подготовить обучающихся к применению методик оценки качества растениеводческой продукции, оценки эффективности работы основного технологического оборудования при обосновании технологий хранения зерна, картофеля, плодов и овощей.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№	Наименование разделов, тем
1	Характеристика зерновой массы, как объекта хранения.
2	Физические свойства и физиологические процессы, происходящие в зерновой массе при хранении.
3	Самосогревание и слёживание зерновых масс при хранении.
4	Процессы, происходящие в муке и крупе при хранении.
5	Основные режимы и способы хранения зерновых масс.
6	Характеристика плодоовощной продукции и картофеля, как объекта хранения
7	Факторы, влияющие на сохраняемость и качество картофеля, плодов и овощей
8	Технология уборки, приемки, послеуборочной и товарной обработки ПОП
9	Хранение плодоовощной продукции в регулируемой атмосфере. Используемое оборудование при хранении в РА.
10	Технология хранения картофеля и корнеплодов
11	Технология хранения семечковых и косточковых культур
12	Технология хранения бананов, цитрусовых, винограда, ягод и другой плодоовощной продукции

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Защита растений»

### Цель и задачи дисциплины

**Цель** дисциплины «Защита растений» – формирование теоретических знаний по защите растений и практических владений методами учета и защиты от вредителей и болезней как основы для последующей разработки технологий защиты растений от вредных организмов

#### **Задачи дисциплины:**

- **дать глубокие всесторонние знания об особенностях развития основных видов вредителей и болезней с.х.культур;**
- научить разрабатывать технологические схемы защиты от вредных организмов на основе знаний биоэкологии фитофага; новых современных направлений в интегрированной защите растений;
- подготовить обучающихся к последующей реализации технологий защиты растений в процессе будущей профессиональной деятельности.

#### **Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

№	Наименование разделов, тем
1	Вводная. Диагностика болезней растений. Неинфекционные болезни растений.
2	Основные группы возбудителей инфекционных болезней .Экология и динамика инфекционных болезней растений, прогноз и сигнализации..
3	Методы защиты сельскохозяйственных культур от болезней. Болезни колосовых злаков и меры борьбы с ними.
4	Болезни свёклы и меры борьбы с ними.
5	Болезни картофеля и меры борьбы с ними.
6	Болезни овощных культур и меры борьбы с ними
7	Болезни плодовых и ягодных культур и меры борьбы с ними.
8	Методы защиты растений от вредителей Основы морфологии, анатомии и физиологии, биологии, систематики и экологии насекомых.
9	Многоядные вредители. Система защиты от вредителей.
10	Вредители зерновых злаков, Система защиты от вредителей.
11	Вредители бобовых культур, свеклы, технических культур. Система защиты от вредителей.
12	Вредители овощных культур. Система защиты от вредителей
13	Вредители плодовых и ягодных культур, ползащитных полос и зеленых насаждений. Система защиты от вредителей.
14	Вредители зерна и продукции растительного происхождения при хранении Карантин растений



**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Технология производства крупы»**

**Цели и задачи дисциплины**

**Цель** дисциплины «Технология производства крупы» – изучение технологических свойств зернового сырья, оборудования и технологических процессов для эффективной организации и ведения технологии производства крупы.

**Задачи дисциплины:**

- сформировать у обучающихся системные знания о свойствах зерна как сырья для производства крупы, о принципах функционирования технологического оборудования подготовительного и шелушильного отделения крупяного завода, о факторах технологической эффективности крупяного производства, и об ассортименте вырабатываемой крупы и требованиях к ее качеству;

- научить обучающихся читать технологические схемы подготовительного и шелушильного отделения крупяного завода, подбирать и рассчитывать технологическое оборудование в соответствии с технологической схемой и нагрузкой производства крупы, составлять количественный баланс подготовительного отделения крупяного завода, рассчитывать количественный и качественный баланс выхода крупы с формированием сортов;

- подготовить обучающихся к организации и ведению технологических процессов крупяного производства.

**Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Характеристика сырья для производства крупы и виды крупяной продукции
2.	Характеристика технологических процессов на крупяных заводах
3.	Основные технологические операции в подготовительном отделении крупяного завода
4.	Гидротермическая обработка зерна
5.	Основные технологические операции в шелушильном отделении крупяного завода.
6.	Сортирование продуктов шелушения

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Технология производства муки»

### Цели и задачи дисциплины

**Цель** дисциплины – изучение технологических свойств зернового сырья, оборудования и технологических процессов для эффективной организации и ведения мукомольного производства.

#### **Задачи дисциплины:**

- сформировать системные знания о свойствах зерна как сырья для производства муки, о принципах функционирования технологического оборудования мукомольного завода, о факторах технологической эффективности мукомольного производства, об ассортименте вырабатываемой муки и критериях ее качества;
- развивать навыки подбора и расчета технологическое оборудование в соответствии с технологической схемой производства муки, составления количественного баланса подготовительного отделения мукомольного завода, расчета состава помольной смеси, составления балансов помолов, баланса муки и формирования сортов муки;
- выработать способности решать практически-ориентированные задачи, характерные для мукомольного производства;
- подготовить к производственно-технологическому виду профессиональной деятельности.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Значение, история развития и современное состояние мукомольного производства.
2.	Характеристика муки как объекта производства и продукта потребления.
3.	Зерно как сырье для мукомольной промышленности. Технологическое значение анатомического строения зерна.
4.	Технологическое значение физико-химических и биохимических свойств зерна.
5.	Технологическое значение структурно-механических и теплофизических свойств зерна. Технологические свойства зерна.
6.	Технология производства муки. Технологические процессы в подготовительном отделении мукомольного завода.
7.	Гидротермическая обработка зерна.
8.	Технологические процессы в размольном отделении мукомольного завода.
9.	Классификация помолов пшеницы и ржи.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Технология и оборудование кондитерского производства»**

**Цели и задачи дисциплины**

**Цель** дисциплины - изучение основ и сущности процессов производства кондитерских изделий, с учетом достижения отечественной и зарубежной науки, а также передового производственного опыта в области технологии кондитерского производства.

**Задачи дисциплины:**

- дать обучающимся знания о кондитерском сырье как объекте для производства кондитерских изделий, оборудовании кондитерского производства;
- научить обучающихся осуществлять анализ выбора способов и режимов производства кондитерских изделий;
- научить обучающихся навыкам работы с приборами и средствами контроля, средствами организации труда в современных условиях кондитерского производства;
- подготовить обучающихся к решению стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований стандарта.

**Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Общие сведения о кондитерских изделиях
2.	Ассортимент кондитерских изделий
3.	Карамельные кондитерские изделия
4.	Конфетные изделия
5.	Производство изделий студнеобразной структуры (фруктовый, желевый и желево – фруктовый мармелад)
6.	Производство изделий пенообразной структуры (пастила, зефир)

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Технология хранения и переработки сахарной свеклы»**

**Цели и задачи дисциплины**

**Цель** дисциплины – изучение технологических свойств свекловичного сырья, оборудования и технологических процессов для эффективной организации и ведения хранения корнеплодов сахарной свеклы и производства сахара.

**Задачи дисциплины:**

- сформировать системные знания о свойствах корнеплодов сахарной свеклы как сырья для производства сахара, о процессах в корнеплодах при хранении и факторах, влияющих на результаты их хранения, о процессах подготовки сырья и производства сахара на сахарном заводе и об ассортименте сахара и требованиях к его качеству;

- развивать навыки определения качества свекловичного сырья и готового сахара, различать болезни посевов и корнеплодов сахарной свеклы, использовать средства и приемы, повышающие лежкость корнеплодов сахарной свеклы при хранении, определять сахаристость корнеплодов и содержание вредных веществ в диффузионном соке и других промежуточных продуктах сахарного производства;

- выработать способности решать практически-ориентированные задачи, характерные для хранения и переработки сахарной свеклы в условиях сахарных заводов;

- подготовить обучающихся к организации и ведению технологических процессов на сахарных заводах.

**Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов, тем</b>
1.	Общая характеристика сахарного производства
2.	Сахарная свекла как сырье для производства сахара
3.	Научные основы хранения корнеплодов сахарной свеклы
4.	Экстрагирование сахара из стружки
5.	Известково-углекислотная очистка диффузионного сока
6.	Выпаривание диффузионного сока и получение сиропа
7.	Кристаллизация сахарозы

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Элективные дисциплины по физической культуре и спорту»**

**Цели и задачи дисциплины**

**Цель** дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

**Задачи дисциплины:**

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладение основными правилами, приёмами, техникой и тактикой избранного вида спорта для укрепления физического здоровья и участия в спортивных соревнованиях;
- формирование двигательной активности, как биологического и социального факторов воздействия на организм и личность человека;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность обучающегося к будущей профессиональной деятельности;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

**Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Техника безопасности на элективной дисциплине по физической культуре и спорту: «Спортивное совершенствование по избранному виду спорта»
2.	Техническая подготовка в избранном виде спорта
3.	Тактическая подготовка в избранном виде спорта
4.	Правила и проведение соревнований в избранном виде спорта
5.	Лёгкая атлетика (отдельные дисциплины)
6.	Лыжная подготовка
7.	Подготовка к сдаче норм комплекса ГТО
8.	Контрольное тестирование

**«Общая физическая подготовка для основной группы»**

№	Наименование разделов, тем
---	----------------------------

<b>п/п</b>	
1.	Техника безопасности на элективной дисциплине по физической культуре и спорту: «Общая физическая подготовка для основной группы»
2.	Лёгкая атлетика
3.	Гимнастика
4.	Спортивные игры
5.	Подвижные игры
6.	Лыжный спорт
7.	Подготовка к сдаче норм комплекса ГТО
8.	Контрольное тестирование

**«Общая физическая подготовка для специальной А группы»**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов, тем</b>
1.	Техника безопасности на элективной дисциплине по физической культуре и спорту: «Общая физическая подготовка для специальной А группы»
2.	Совершенствование двигательных действий, воспитание физических качеств
3.	Гимнастика
4.	Элементы спортивных игр
5.	Подвижные игры
6.	Лыжная подготовка
7.	Определение уровня функционального состояния организма
8.	Контрольное тестирование

**«Общая физическая культура для специальной Б группы»**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов, тем</b>
1.	Техника безопасности на элективной дисциплине по физической культуре и спорту: «Общая физическая подготовка для специальной Б группы»
2.	Совершенствование двигательных действий, воспитание физических качеств
3.	Оздоровительная гимнастика
4.	Профилактическая гимнастика
5.	Прикладные виды аэробики
6.	Производственная гимнастика
7.	Определение уровня функционального состояния организма
8.	Контрольное тестирование

**«Адаптивная физическая культура»**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов, тем</b>
1.	Техника безопасности на элективной дисциплине по физической культуре и спорту: «Адаптивная физическая культура»
2.	Методика проведения учебно-тренировочных занятий с лицами с ограниченными возможностями здоровья
3.	Средства и методы мышечной релаксации при занятиях АФК

4.	Методика составления индивидуальных программ физического самовоспитания и занятия с оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленностью
5.	Оздоровительная и профилактическая гимнастика
6.	Основы методики самомассажа
7.	Производственная гимнастика
8.	Определение уровня функционального состояния организма
9.	Контрольное тестирование

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Введение в производство и технологию переработки  
сельскохозяйственной продукции»**

**Цели и задачи изучения дисциплины**

**Цель:** получить представления значимости своей будущей профессии, ознакомиться с сырьем, научными основами технологических процессов, основными отраслями пищевых производств, связанных с технологией переработки сельскохозяйственной продукции.

**Задачи:**

- сформировать у обучающихся системные знания о потребительских свойствах растениеводческой продукции и его качестве
- научить обучающихся формировать и сохранять качество сырья и продукции, проводить оценку, контроль, выявлять дефекты и причины их возникновения;
- научить обучающихся проводить систематизацию множества продуктов питания, путем применения классификации, штрихового кодирования;
- подготовить обучающихся к решению стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований стандарта

**Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

	<b>Наименование разделов, тем</b>
	Введение в профессию
	Основные сведения о сельскохозяйственном сырье и продукции сельского хозяйства
	Научные основы технологических процессов пищевых производств.
	Сырье как объект хранения
	Характеристика основных зерновых продуктов
	Введение в технологию хлеба
	Основы технологии жиров
	Технология цельномолочной продукции



**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Основы товароведения растениеводческой продукции»**

**Цели и задачи изучения дисциплины**

**Цель:**

- изучение основополагающих характеристик растениеводческой продукции, составляющих её потребительскую стоимость, а также их изменений на всех этапах товародвижения.

**Задачи:**

- сформировать у обучающихся системные знания о потребительских свойствах растениеводческой продукции и его качестве

- научить обучающихся формировать и сохранять качество сырья и продукции, проводить оценку, контроль, выявлять дефекты и причины их возникновения;

- научить обучающихся проводить систематизацию множества продуктов питания, путем применения классификации, штрихового кодирования;

- подготовить обучающихся к решению стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований стандарта

**Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

<b>№</b>	<b>Наименование разделов, тем</b>
1	Теоретические основы товароведения
2	Понятие о качестве продовольственных товаров растительного происхождения и его показатели.
3	Товароведные основы хранения и консервирования пищевых продуктов
4	Потребительские свойства и товароведная характеристика плодов и овощей
5	Товароведная характеристика хлеба и хлебобулочных изделий
6	Товароведная характеристика сахара и кондитерских товаров

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Биохимия растений»

### Цели и задачи изучения дисциплины

**Цель:**

– изучение сущности биохимических процессов отдельных видов и сортов растений и повышение выхода заданных веществ для переработки сельскохозяйственного сырья.

**Задачи:**

- дать обучающимся всесторонние знания о химическом составе и биохимических процессах при обосновании технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- сформировать умения навыки оценка качества и технологических свойств сельскохозяйственной продукции по биохимическим показателям;
- подготовить обучающихся к производственно-технологической деятельности по переработке сельскохозяйственных культур.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

п/п	Наименование разделов, тем
	Введение. Предмет и задачи биохимии растений
	Моносахариды
	Полисахариды
	Белки
	Жиры
	Ферменты
	Витамины
	Формирование качества урожая сельскохозяйственных культур

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Опасные вредные организмы»

#### Цель и задачи дисциплины

**Цель** дисциплины « Опасные вредные организмы» – изучение организационных, правовых, экологических, методологических основ карантина растений, принципов внешнего, внутреннего и лесного карантина растений, особенностей жизнедеятельности и развития карантинных вредных организмов, методов учета и защиты от вредителей и болезней как основы для последующей разработки технологий защиты растений.

Задачи дисциплины:

- дать студентам глубокие всесторонние знания по организационным, правовым, экологическим, методологическим основам карантина растений, принципам внешнего, внутреннего и лесного карантина растений; об особенностях развития основных видов карантинных вредителей и болезней с.х.культур;
- научить студентов разрабатывать технологические схемы защиты от вредных организмов на основе знаний биоэкологии фитофага; новых современных направлений в интегрированной защите растений;
- подготовить обучающихся к последующей реализации технологий ухода за с.х.культурами в процессе будущей профессиональной деятельности с способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве.

Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№	Наименование разделов, тем
1.	Основные понятия, История карантина растений. Правовые основы карантина растений
2.	Внешний, внутренний карантин растений Карантин леса.
3.	Методы досмотра и экспертизы подкарантинных материалов
4.	Вредные организмы, имеющие карантинное значение для территории РФ
5.	Феромонный мониторинг на выявление карантинных организмов. Обеззараживание подкарантинной продукции. Фитосанитарное состояние РФ, Курской области

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Химические средства защиты растений»

### Цель и задачи дисциплины

#### Цель дисциплины:

- формирование у обучающихся теоретических знаний и практических владений методами эффективного применения химических средств защиты растений как важнейшего фактора технологического процесса современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур для успешного практического применения в своей будущей профессиональной деятельности.

#### Задачи дисциплины:

- дать обучающимся глубокие и всесторонние знания о значении, разнообразии и классификации химических средств защиты растений, об основах агрономической токсикологии и особенностях безопасного и эффективного применения пестицидов от вредных организмов в системе интегрированной защиты сельскохозяйственных культур;
- научить обучающихся грамотно и эффективно применять химические средства защиты растений от сорняков, болезней и вредителей в посевах сельскохозяйственных культур, составлять научно-обоснованные системы защиты растений, учитывающих специфику и особенности вредных организмов и защищаемых растений;
- подготовить обучающихся к эффективной профессиональной деятельности в качестве специалистов в предприятиях по производству и переработке продукции растениеводства.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Введение. Классификация пестицидов. Место пестицидов в системе защиты растений
2.	Основы агрономической токсикологии Понятие о ядах. Правила безопасности и ТБ при работе в химической лаборатории. СанПиН по применению, хранению, перевозке пестицидов
3.	Способы применения и препаративные формы пестицидов Санитарно-гигиенические основы применения пестицидов. Влияние пестицидов на окружающую среду
4.	Физико-химические основы применения пестицидов
5.	Химические средства борьбы с вредителями растений.
6.	Химические средства защиты растений от болезней - фунгициды
7.	Химические средства защиты растений от сорных растений – гербициды
8	Дефолианты, десиканты, регуляторы роста растений, ПАВ
9	Система защитных мероприятий сельскохозяйственных культур

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Биологический метод защиты растений»

### Цель и задачи дисциплины

**Цель** дисциплины «Биологический метод защиты растений» – получение теоретических основ биологической защиты растений как составной части технологии защиты растений от вредных организмов.

#### **Задачи дисциплины:**

- Сформировать понимание экологических основ биологической защиты растений, особенностях интродукции и акклиматизации энтомофагов, принципов использования энтомофагов и акарифагов, возбудителей болезней насекомых, особенностях их развития;
- выработать навыки разработки технологий производства биоагентов, методов применения биоагентов и современных биопрепаратов;
- подготовить студентов к последующей реализации технологий возделывания в условиях открытого и защищенного грунта овощных, плодовых, лекарственных эфиромасличных, декоративных культур, винограда в процессе будущей профессиональной деятельности.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№	Наименование разделов, тем
1	Экологические основы биологической защиты растений
2	Возбудители болезней насекомых как агенты снижения численности хозяина
3	Энтомофаги и акарифаги в биологической защите растений

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы научных исследований»

### Цели и задачи дисциплины

**Цель** дисциплины «Основы научных исследований» - формирование у обучающихся знаний, умений и владений, необходимых для практического использования методов научных исследований, применения статистических методов анализа в своей профессиональной деятельности.

#### **Задачи дисциплины:**

- дать информацию о современном состоянии научных знаний, необходимых для освоения курса, перспективах и направлениях их развития;
- дать общие принципы и этапы планирования и требования, предъявляемые к постановке и проведению опытов;
- научить обучающихся планировать сельскохозяйственные эксперименты;
- подготовить квалифицированно проводить анализ статистической обработки результатов исследований и правильно формулировать выводы.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

1.	Основные понятия. Классификация методов исследований
2.	Методические требования, предъявляемые к полевому опыту. Классификация полевых опытов
3.	Основные элементы методики опытного дела
4.	Методы размещения вариантов в полевом опыте
5.	Планирование сельскохозяйственного эксперимента
6.	Планирование наблюдений и учетов в опыте.
7.	Этапы закладки полевого опыта. Требования к полевым работам на опытном участке
8.	Методики проведения наблюдений и учетов в опыте. Техника проведения учета урожая и предварительная обработка урожайных данных
9.	Методики проведения опытов по защите растений
10.	Опыты в условиях производства. Документация и отчетность
11.	Совокупность и выборка. Эмпирические и теоретические распределения
12.	Статистические характеристики количественной и качественной изменчивости.
13.	Статистические методы проверки гипотез. Методы оценки существенности разности средних арифметических
14.	Обработка малых количественных вариационных рядов дробным методом.
15.	Группировка и обработка большого вариационного ряда
16.	Дисперсионный анализ урожайных данных однофакторного полевого опыта
17.	Дисперсионный анализ урожайных данных двухфакторного полевого опыта
18.	Корреляция и регрессия

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Физико-химические методы исследования»

### Цель и задачи дисциплины

#### Цель дисциплины:

– изучение принципов и возможностей физико-химических методов количественного анализа, обеспечивающих возможности контроля качества и экологической безопасности растениеводческой продукции, а также в формировании навыков работы с приборным обеспечением спектральных, электрохимических и хроматографических методов анализа для успешного осуществления профессиональной оценки полученных результатов физико-химического анализа относительно нормированных величин изучаемых показателей (согласно СанПиН, ГОСТам).

#### Задачи дисциплины:

– сформировать глубокие знания теоретических основ физико-химических методов анализа, расширить понимание важнейших физико-химических законов и свойств, приводящих к проявлению аналитических сигналов;

– развить практические навыки и умения работы с приборами в процессе применения спектральных, электрохимических и хроматографических методов, используемых в ветеринарии;

– научить обучающихся принципам оптимального выбора методов физико-химического анализа, исходя из физико-химических свойств анализируемого объекта, чувствительности метода и конкретного прибора, материального обеспечения лаборатории, а также навыкам выполнения физико-химического анализа на конкретных приборах, необходимым в профессиональной деятельности для систематического мониторинга качества и экологической безопасности продукции растениеводства.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№	Наименование разделов, тем
1	<b>Раздел I.</b> Основные понятия аналитической химии. Характеристика физико-химических методов анализа. Аналитический сигнал и его измерение.
2	<b>Раздел II.</b> Погрешности химического анализа. Статистическая обработка результатов измерений.
3	<b>Раздел III.</b> Спектральные методы анализа. Атомно-эмиссионная спектроскопия. Атомно-абсорбционная спектроскопия.
4	Молекулярная спектроскопия. Абсорбционная спектроскопия в УФ- и видимой областях.
5	Инфракрасная и люминесцентная спектроскопия.
6	<b>Раздел IV.</b> Электрохимические методы анализа. Потенциометрия. Кондуктометрия. Кулонометрия.
7	Вольтамперометрические методы анализа.
8	<b>Раздел V.</b> Хроматография. Теория хроматографического разделения, классификация методов, аппаратура и обработка хроматограмм.
9	Газовая хроматография. Жидкостная колоночная хроматография. Плоскостная хроматография.

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Технология макаронного производства»

### Цели и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** «Технология макаронного производства» - изучение основ и сущности процессов производства макаронных изделий, с учетом достижения отечественной и зарубежной науки, а также передового производственного опыта в области технологии макаронного производства.

#### **Задачи дисциплины:**

- дать обучающимся знания о макаронном сырье как объекте для производства макаронных изделий;
- научить обучающихся осуществлять анализ выбора способов и режимов производства макаронных изделий;
- научить обучающихся навыкам работы с приборами и средствами контроля, средствами организации труда в современных условиях макаронного производства;
- подготовить обучающихся к решению стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований стандарта.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Классификация макаронных изделий
2.	Сырье для производства макаронных изделий
3.	Замес и прессование макаронного теста
4.	Формование, разделка и термообработка макаронного теста
5.	Сушка макаронных изделий
6.	Сортировка, упаковка и хранение макаронных изделий
7.	Нетрадиционные макаронные изделия
8.	Технохимический контроль макаронного производства



**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Государственное инспектирование качества хлебопродуктов»**

**Цели и задачи дисциплины**

**Цель** дисциплины «Государственное инспектирование качества хлебопродуктов» – изучение контроля качества сырья, готовой продукции, работы технологического оборудования для правильности организации и ведения технологического процесса производства.

**Задачи дисциплины:**

- дать обучающимся знания по оценке качества сырья для переработки и всех видов технологического контроля;
- научить обучающихся пониманию взаимосвязи качества готовой продукции с технологическими процессами производства, научить студентов работать с нормативно-технической документацией для определения уровня качества и контролируемых параметров переработки зерна;
- подготовить обучающихся к производственно-технологической деятельности.

**Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Значение системы инспектирования качества хлебопродуктов в современных условиях
2.	Государственная система оценки качества зерна
3.	Контроль правильности определения количества и качества партий зерна и продуктов его переработки
4.	Лицензирование деятельности предприятий
5.	Инспектирование качества зерна и хлебопродуктов

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Сортоведение и апробация полевых культур»**

**Цели и задачи дисциплины**

**Цель:** формирование знаний, умений и владений по методам выведения сортов и гибридов полевых культур, организации, технике селекционного процесса и апробации сортовых посевов.

**Задачи:**

- Обогащать студентов современным состоянием научных знаний по данной дисциплине, необходимым для ее успешного освоения, сообщить о перспективных направлениях методов получения сортов и гибридов сельскохозяйственных растений и приемах размножения сортового материала.

- Научить обоснованию выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

- Подготовить студентов к самостоятельной, аналитической профессиональной деятельности, включающей организацию, технологии производства и переработку высококачественных семян сельскохозяйственных культур.

**Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1	Сортоведение как наука и отрасль сельскохозяйственного производства
2	Методы получения сортов и гибридов. Отбор. Гибридизация. Инцухт. Гетерозис. ЦМС. Мутагенез. Полиплоидия. Генетически модифицированные сорта и гибриды.
3	Сортосмена и сортообновление. Теоретические основы семеноводства. Этапы развития. Элита. Репродукции.
4	Производство семян элиты. Массовый, индивидуальный и клоновый отбор.
5	Сортовой и семенной контроль. Апробация сортовых посевов самоопыляющихся и перекрестно опыляющихся культур. Апробация картофеля.

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Агрометеорология»

### Цели и задачи изучения дисциплины

**Цель** дисциплины заключается в формировании, знаний, умений и владений агрометеорологическими факторами, оказывающих влияние на рост, развитие и продуктивность сельскохозяйственных культур.

#### **Задачи дисциплины:**

- Обогатить обучающихся современным состоянием научных знаний по данной дисциплине, необходимым для ее успешного освоения, обеспечить изучение метеорологических приборов и видов агрометеорологических наблюдений;
- Научить обоснованию выбора нормативных агрометеорологических показателей потребности сельскохозяйственных культур в основных факторах среды (света, тепла, влаги);
- Подготовить обучающихся к самостоятельной, аналитической профессиональной деятельности, включающей использование агрометеорологической информации в процессе будущей профессиональной деятельности и частной жизни.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

1.	Предмет и задачи метеорологии, агрометеорологии
2.	Состав и строение атмосферы
3.	Организация работ на метеостанциях
4.	Солнечная радиация в атмосфере
5.	Тепловой режим атмосферы и почвы
6.	Вода в атмосфере. Атмосферные осадки.
7.	Барическое поле и ветер
8.	Атмосферная циркуляция
9.	Погода и ее прогноз
10.	Климат и его сельскохозяйственное значение
11.	Опасные метеорологические явления
12.	Агрометеорологические наблюдения
13.	Агрометеорологические прогнозы

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и  
продуктов переработки»**

**Цели и задачи изучения дисциплины**

**Цель** дисциплины «Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки» – изучение технохимического контроля сырья, готовой продукции, работы технологического оборудования для правильности организации и ведения технологического процесса производства.

**Задачи дисциплины:**

- дать обучающимся знания по оценке качества сырья для переработки и всех видов технологического контроля;
- научить обучающихся пониманию взаимосвязи качества готовой продукции с технологическими процессами производства, научить студентов работать с нормативно-технической документацией для определения уровня качества и контролируемых параметров при ТХК переработки различных видов сырья;
- подготовить обучающихся к производственно-технологической деятельности.

**Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

п/п	Наименование разделов, тем
	Основные понятия, цели и задачи. Общие сведения о технохимическом контроле.
	ТХК зерна и продуктов его переработки.
	ТХК хлебопекарного и макаронного производства.
	ТХК переработки плодов и овощей
	ТХК картофелекрахмального производства
	ТХК первичного виноделия

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции»**

**Цели и задачи дисциплины**

**Цель** дисциплины «Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции» – изучение взаимосвязи технологических процессов и биообъектов для осуществления производственно-технологической деятельности в области хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

**Задачи дисциплины:**

- дать обучающимся знания о микроорганизмах и системах их непрерывного культивирования; о механизме действия ферментов;
- научить обучающихся решению проблемных ситуаций в области биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции
- подготовить обучающихся к производственно-технологической деятельности.

**Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Основные понятия, цели и задачи биотехнологии.
2.	Основные сведения о микроорганизмах, кинетика их роста.
3.	Биологически активные вещества.
4.	Применение биотехнологических процессов в переработке сельскохозяйственной продукции
5.	Биотрансформация вторичных сырьевых ресурсов перерабатывающих предприятий, отходов растениеводства и животноводства

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Система управления технологическими процессами»**

**Цели и задачи дисциплины**

**Цель** дисциплины – изучение принципов функционирования технологических процессов для эффективного управления ими.

**Задачи дисциплины:**

- сформировать знания о технологических процессах как системах, о свойствах систем и системном анализе, как способе управления технологическими процессами, о структурно-функциональной организации и особенностях технологических систем, о прикладных системах автоматического управления технологическими процессами, используемых на предприятиях по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции;

- развивать навыки использования системного подхода и метода системного анализа для решения производственных проблем на предприятиях по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции;

- выработать способности решать практически-ориентированные задачи, характерные для предприятий по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции на оптимальном уровне;

- подготовить к производственно-технологическому виду профессиональной деятельности.

**Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Свойства систем и системный анализ как способ управления технологическими процессами
2.	Технологические системы и их особенности
3.	Принципы построения САУ ТП
4.	Прикладные системы управления технологическими процессами
5.	Перспективы развития пищевых технологий

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Проектирование перерабатывающих производств»**

**Цели и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины**

– формирование необходимых теоретических и практических знаний о строительстве, реконструкции перерабатывающих предприятий, для расчета, подбора и расположения технологического оборудования в зданиях и сооружениях.

**Задачи дисциплины:**

- дать обучающимся знания по строительству и реконструкции перерабатывающих предприятий;
- научить обучающихся квалифицированно составлять технологические схемы производства; использовать современные методы расчета и подбора технологического оборудования; пользоваться нормативно-технической документацией, СНиП для расположения оборудования в зданиях и сооружениях;
- подготовить обучающихся к производственно-технологической деятельности.

**Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Методы и этапы проектирования перерабатывающих предприятия
2.	ТЭО строительства и реконструкции предприятий
3.	Проектирование генерального плана
4.	Проектирование мукомольных и крупяных заводов
5.	Проектирование хлебозаводов
6.	Проектирование заводов по производству макаронных изделий
7.	Проектирование консервных заводов

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Технология производства комбикормов»

### Цели и задачи дисциплины

**Цель** дисциплины «Технология производства комбикормов» – изучение технологического процесса производства комбикормов, работы технологического оборудования для качественного выпуска продукции и правильности ведения технологического процесса.

#### **Задачи дисциплины:**

- дать обучающимся знания о свойствах различных компонентов комбикормов, знания о факторах, влияющих на результаты производства, а также о принципах, режимах, способах и приемах, позволяющих их использовать в практике переработки компонентов комбикормов;
- научить обучающихся организации и ведению технологического процесса производства комбикормов с учетом качества сырья;
- подготовить обучающихся к производственно-технологической деятельности.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Сырьевая база комбикормовой промышленности
2.	Ассортимент и характеристика комбикормовой продукции
3.	Организация и ведение технологического процесса производства комбикормовой продукции
4.	Дозирование и смешивание компонентов комбикормов
5.	Технология гранулирования и брикетирования комбикормов



## Аннотация рабочей программы дисциплины «Технология и техника сушки зерна»

### Цели и задачи дисциплины

**Цель** дисциплины – формирование необходимых теоретических и практических знаний о процессе сушки для контроля качества зерна во время сушки и после ее окончания, о правильности ведения технологического процесса сушки зерна в зерносушилках.

#### **Задачи дисциплины:**

- дать обучающимся знания по оценке пригодности зерна к условиям сушки;
- научить обучающихся квалифицированно осуществлять все виды контроля за правильностью сушки; использовать современные методы расчета и подбора зерносушильного оборудования; пользоваться нормативно-технической документацией для определения уровня качества зерна до и после сушки.
- подготовить обучающихся к производственно-технологической деятельности.

### Содержание дисциплины

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Зерно как объект сушки
2.	Влажный воздух как агент сушки
3.	Режимы сушки зерна
4.	Характеристика зерносушилок
5.	Технология сушки зерна

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Технохимический контроль на комбикормовых заводах»**

**Цели и задачи дисциплины**

**Цель** дисциплины «Технохимический контроль на комбикормовых заводах» – изучение технохимического контроля сырья, готовой продукции, работы технологического оборудования для правильности организации и ведения технологического процесса производства.

**Задачи дисциплины:**

- дать обучающимся знания по оценке качества сырья для переработки и всех видов технологического контроля;
- научить обучающихся пониманию взаимосвязи качества готовой продукции с технологическими процессами производства, научить обучающихся работать с нормативно-технической документацией для определения уровня качества и контролируемых параметров при ТХК переработки различных видов сырья;
- подготовить обучающихся к производственно-технологической деятельности.

**Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Организация работы и функции производственной технологической лаборатории (ПТЛ) на комбикормовых предприятиях
2.	Технохимический контроль поступающего сырья на комбикормовых предприятиях
3.	Технохимический контроль эффективности технологического процесса производства готовой продукции на комбикормовых предприятиях
4.	Методы контроля качества сырья и готовой продукции
5.	Количественно-качественный учет сырья и готовой продукции на комбикормовых предприятиях

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Санитария и гигиена на предприятиях отрасли»**

**Цели и задачи дисциплины**

**Цель** дисциплины «Санитария и гигиена на предприятиях отрасли» - изучение условий формирования внутреннего воздуха, его параметры в помещениях для содержания животных и птицы,

**Задачи дисциплины:**

- дать студентам теоретические знания о влиянии различных факторов внешней среды на организм животных, продуктивность и качество животноводческой продукции;
- научить студентов проводить мониторинг микроклимата на предприятиях, осуществлять его гигиеническую оценку;
- подготовить студентов к будущей эффективной профессиональной деятельности.

**Содержание дисциплины**

Изучаются следующие темы:

№ п/п	Наименование разделов, тем
1.	Гигиена предприятий по производству продукции животноводства как учебная дисциплина.
2.	Гигиенические и санитарные требования к размещению предприятий.
3.	Воздушная среда и её гигиеническое значение.
4.	Газовый состав атмосферного и воздуха помещений.
5.	Естественное и искусственное освещение помещений.
6.	Вентиляция помещений.