

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН,
ПРАКТИК, ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

**35.03.07 «ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ»**

Профиль программы
**«Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции»**

Уровень подготовки
Бакалавриат

Екатеринбург, 2024

Содержание

Б1.О.01	Философия
Б1.О.02	Правоведение
Б1.О.03	Иностранный язык
Б1.О.04	История России
Б1.О.05	Введение в профессиональную деятельность
Б1.О.06	Физическая культура и спорт
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.08	Морфология и физиология сельскохозяйственных животных
Б1.О.09	Химия
Б1.О.10	Биохимия сельскохозяйственной продукции
Б1.О.11	Кормопроизводство с основами ботаники
Б1.О.12	Экология
Б1.О.13	Генетика растений и животных
Б1.О.14	Экономика и организация производства
Б1.О.15	Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции
Б1.О.16	Математика
Б1.О.17	Биология животных
Б1.О.18	Микробиология
Б1.О.19	Санитария и гигиена перерабатывающих предприятий
Б1.О.20	Основы научных исследований
Б1.О.21	Информационные технологии в профессиональной деятельности
Б1.О.22	Зоогигиена
Б1.О.23	Производство продукции растениеводства
Б1.О.24	Производство продукции животноводства
Б1.О.25	Технология хранения и переработки продукции растениеводства
Б1.О.26	Технология хранения и переработки продукции животноводства
Б1.О.27	Основы ветеринарии и биотехники размножения животных
Б1.О.28	Земледелие с основами почвоведения и агрохимии
Б1.О.29	Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства
Б1.О.30	Кормление сельскохозяйственных животных
Б1.О.31	Разведение сельскохозяйственных животных
Б1.О.32	Технологии производства и переработки рыбы
Б1.О.33	Технологии производства и переработки птицепродуктов
Б1.О.34	Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции
Б1.О.35	Технологии хлебопекарного производства
Б1.О.36	Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки
Б1.О.37	Безопасность пищевого сырья и продуктов питания
Б1.О.38	Процессы и аппараты пищевых производств
Б1.О.39	Оборудование перерабатывающих производств
Б1.О.40	Введение в информационные технологии
Б1.О.41	Основы российской государственности
Б1.О.42	Обучение служением
Б1.В.01	Психология и педагогика
Б1.В.02	Культура речи и деловые коммуникации
Б1.В.ДВ.01.01	Технологии переработки молока и молочных продуктов
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии переработки мяса и мясопродуктов
Б1.В.ДВ.02.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту: легкая атлетика
Б1.В.ДВ.02.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту: единоборства
Б1.В.ДВ.02.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту: игровые виды спорта
Б1.В.ДВ.03.01	Менеджмент
Б1.В.ДВ.03.02	Самоменеджмент
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
Б2.О.02(У)	Учебная практика: технологическая практика
Б2.О.03(П)	Производственная практика: технологическая практика
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика
Б3.Г.	Государственная итоговая аттестация
ФТД.01	Особенности взаимоотношений лиц с ограниченными возможностями в трудовом коллективе
ФТД.02	Социальная адаптация студентов

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.01 «ФИЛОСОФИЯ»**

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель - формирование у студентов системного критического мышления, целостного представления о специфике философии как методологии и особом виде познания межкультурного разнообразия общества.

Достижение цели обучения обусловлено реализацией следующих задач:

- овладение технологией поиска и критической оценки информации;
- формирование современной мировоззренческой культуры, толерантного поведения и навыков межкультурного взаимодействия;
- становление навыков участия в дискуссиях и формирования собственных суждений и оценок.
-

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.01 «Философия» относится к дисциплинам обязательной части

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции

УК-1 - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач,

УК-5 - способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- роль философии как методологии системного решения профессиональных задач и критической оценки информации;
- технологии поиска и критической оценки информации, соответствующие требованиям надежности, научной достоверности, полноты и глубины рассмотрения вопроса;
- этические учения, формы морали в современном обществе и их исторические корни.

уметь:

- осуществлять поиск информации для решения поставленных задач и критически ее анализировать;
- отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок; применять методы системного подхода при решении поставленных задач;
- применять знания особенностей межкультурного взаимодействия в практической деятельности.
- применять знания особенностей межкультурного взаимодействия в практической деятельности;
- критически осмысливать и формировать собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни с учетом их культурно-исторической обусловленности;

- недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

владеть:

- методами системного и критического мышления;
- технологией поиска и критического анализа информации;
- опытом участия в дискуссиях (выступления, навыком формулирования вопросов и ответов на них, устных рецензий);
- нормами взаимодействия и толерантного поведения в условиях культурного, религиозного, этнического, социального многообразия современного общества.

4. Содержание дисциплины:

Философия, ее предмет и место в культуре; исторические типы философии; философские традиции и современные дискуссии; философская онтология; теория познания; философия и методология науки; социальная философия и философия истории; философская антропология; философские проблемы в области профессиональной деятельности. Мировые религии, философские и этические учения.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.02 «ПРАВОВЕДЕНИЕ»**

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: Минимальная правовая подготовка студентов неюридического направления подготовки бакалавриата. Формирование у студентов представления о правовой культуре, знания основных теоретических положений права, его отраслей. Формирование у студентов знаний о юридической защите прав и интересов граждан в профессиональной деятельности и частной жизни, а также о юридической ответственности в этих сферах.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование правового сознания и правовой культуры обучаемых;
- создание у студентов комплекса знаний о современном российском праве;
- овладение студентами системой умений и навыков для решения профессиональных стандартных задач единолично и в команде с помощь правовых инструментов;
- оснастить студента базовым набором юридических инструментов и нормативно-правовых актов для осуществления профессиональной деятельности, в том числе и при работе в команде.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.02 «Правоведение» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

УК-2 - способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-10 - способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

ОПК-2 - способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности

знать:

- теоретические основы права и государства.
- структуру права, отрасли права
- основные права граждан и механизмы их защиты, как в частной жизни, так и при осуществлении профессиональной деятельности
- юридическую ответственность в различных сферах жизни, в том числе профессиональной.

уметь:

- соблюдать правовые нормы в личной жизни и профессиональной деятельности, в том числе при осуществлении проектов различной сложности.
- ориентироваться в законодательстве, быстро находить необходимые нормативные

- правовые акты, а также уметь применять их для решения поставленной профессиональной задачи в команде или лично.

-защищать свои права и интересы в различных сферах жизни, в том числе профессиональной, используя юридический инструментарий.

владеть:

- понятийным юридическим аппаратом.

-необходимым набором нормативных правовых актов для осуществления профессиональной деятельности, при решении поставленной профессиональной задачи, в том числе при осуществлении проектов различной сложности в команде или лично.

4. Содержание дисциплины:

Основы теории государства и права; правовая норма, ее структура, виды; источники права; правоотношения, виды; правонарушение; юридическая ответственность, виды; основы конституционного права РФ; основы государственной власти и система органов государственной власти РФ; правовой статус личности в РФ; основы гражданского права; основы семейного права; правовое регулирование трудовых отношений; общие положения об административной и уголовной ответственности; основы экологического права; правовые основы защиты государственной и коммерческой тайны; международное право как особая отрасль российского права.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для осуществления повседневной и профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- поддержание ранее приобретённых навыков и умений иноязычного общения и их использование как базы для развития коммуникативной компетенции в повседневной и профессиональной сфере общения;
- расширение словарного запаса, необходимого для осуществления повседневной и профессиональной деятельности с использованием иностранного языка в соответствии со специализацией и направлениями подготовки студентов;
- развитие опыта иноязычного общения во всех видах речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо) в условиях повседневного и профессионального общения;
- развитие умений и опыта осуществления самостоятельной работы по повышению уровня владения иностранным языком.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.03 «Иностранный язык» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-4: способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- коммуникативно приемлемый стиль делового общения и речевой этикет, принятые в стране изучаемого языка;
- лексико-грамматический минимум в объеме, необходимом для осуществления профессиональной деятельности с использованием иностранного языка;
- межкультурные различия и культурные традиции страны изучаемого языка.

уметь:

- выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного языка на русский и обратно;
- понимать информацию при чтении учебной, справочной, научной литературы в соответствии с конкретной целью; сообщать информацию на основе прочитанного текста в форме подготовленного монологического высказывания.

владеть:

- навыками диалогической и монологической речи с использованием наиболее употребительных лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения.

4. Содержание дисциплины:

Курс состоит из 4 обязательных разделов, каждый из которых соответствует определенной сфере общения: Раздел 1. Бытовая сфера общения. Раздел 2. Учебно-познавательная сфера общения. Раздел 3. Социально-культурная сфера общения. Раздел 4. Профессиональная сфера общения.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.04 «ИСТОРИЯ РОССИИ»**

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цели дисциплины:

Цель изучения дисциплины - сформировать у будущих руководителей уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира.

Задачи изучения дисциплины:

- усвоение знаний этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в том числе в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира;
- развитие умений не дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми;
- формирование навыков поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп для принятия управленческих решений.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.04 «История России» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

УК-5 - способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте российской и мировой истории и ряда культурных традиций мира;

уметь:

- недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

владеть:

- навыками поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.

4. Содержание дисциплины:

Теория и методология истории. Основы исторической науки. Россия во всемирной истории. Образование и становление Древнерусского государства. Образование и становление Российского централизованного государства (XIV - XV вв.). Русское

государство в XVI в. Правление Ивана IV Грозного. Смутное время (конец XVI-начало XVII вв.). Россия при первых Романовых. Экономическое и общественное развитие России в XVII в. Особенности российской модернизации. Россия в эпоху реформ Петра I. Период дворцовых переворотов. Россия в первой половине XIX в. Александр I. Николай I. Россия в эпоху реформ Александра II. Правление Александра III. Россия и мир в начале XX в. Участие России в Первой мировой войне. Революционные события в России 1917 г. Гражданская война и интервенция в России. НЭП. Образование СССР. Советская модернизация экономики и культурная революция. Политическая система СССР. Вторая мировая война: причины, участники, основные события, итоги. Великая Отечественная война 1941-1945 гг. Советское общество конца 1950-х — начала 1960-х гг. Россия и мир в 1960-е – 1990-е гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Политика перестройки и ее итоги. Общественно-политические проблемы России в 1990-е гг. Международные отношения в 1960-е – 1990-е гг. Россия и мир на современном этапе развития. Российская Федерация в начале XXI в.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.05 «ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование у студента осознания социальной значимости будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности и введение в курс технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Задачи изучения дисциплины:

- знать Устав университета; положение о факультете;
- уметь пользоваться ФГОС ВО «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» и ОП по направлению подготовки «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», разработанной ФГБОУ ВО Уральский ГАУ;
- стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;
- знакомство с основными правилами и принципами производства, хранения, переработки сельскохозяйственной продукции.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.05 «Введение в профессиональную деятельность» - относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
УК-6 - способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;
ОПК-4 - способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знатъ:

- права и обязанности, обучающихся в Университете, и правила поведения с преподавателями, студентами;
- область, объект и задачи профессиональной деятельности бакалавра;

уметь:

- пользоваться ФГОС ВО «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» и ООП по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», разработанной ФГБОУ Уральский ГАУ;
- пользоваться специальной литературой для оформления самостоятельной работы в виде реферата, презентации, теста и т.п.

владеТЬ:

- владеть культурой мышления, способности к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

4. Содержание дисциплины: Устав университета, положение о факультете. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования. Основные требования по выполнению и оформлению самостоятельных работ. Технология производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.06 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработке сельскохозяйственной продукции»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины — формирование универсальной компетенции путем овладения обучающимися специальными знаниями, практическими умениями и владениями, обеспечивающими сохранение и укрепление здоровья, воспитание физических качеств, позволяющих обеспечивать полноценную социальную и профессиональную деятельность.

Задачи изучения дисциплины:

- овладение теоретическими знаниями и практическими навыками самоконтроля за состоянием здоровья в процессе групповых и самостоятельных занятий физическими упражнениями;
- совершенствование физических качеств: ловкости, силы, быстроты и выносливости, а также тренировки вестибулярного аппарата;
- воспитание уверенности в своих силах и повышение устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов профессиональной деятельности;
- вовлечение в регулярные занятия физической культурой и спортом;
- внедрение различных форм занятий физическими упражнениями в режиме работы, учебы и отдыха.

2. Место дисциплины в структуре ОГ1:

Дисциплина Б1.О.06 «Физическая культура и спорт» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-7 - способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни;

уметь:

- творчески использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни;
- соблюдать нормы здорового образа жизни.

владеТЬ:

- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

4. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Легкая атлетика. Классификация групп видов легкой атлетики. Оздоровительное, рекреативное и прикладное значение. Одежда, обувь, инвентарь и места занятий. Правила, организация и проведение спортивных соревнований. Основные задачи: формирование двигательных умений и навыков в процессе изучения техники легкоатлетических видов; воспитание необходимых физических качеств для эффективного изучения техники движений и достижения высоких спортивных результатов.

Раздел 2. Гимнастика. Краткая характеристика основных групп упражнений. Предупреждение травм на занятиях, приемы страховки, помощи и самостраховки. Гимнастическая терминология. Основные задачи: воспитание психофизических способностей, необходимых для успешного овладения гимнастическими упражнениями различной сложности, профессиональными умениями и навыками; воспитание волевых качеств, добросовестного, осознанного отношения к учебным занятиям, коллективизма, чувства товарищества, патриотизма.

Раздел 3. Подвижные и спортивные игры. Подвижные игры на занятиях вносят новизну и разнообразие в двигательную деятельность занимающихся, улучшают их внимание и координацию оказывают благоприятное влияние на рост, развитие и укрепление костно-связочного аппарата, мышечной системы, на оздоровление и повышение функциональной деятельности организма.

Раздел 4. Основы теории и методики физической культуры. Раздел знакомит обучающихся с аспектами теории и методики физической культуры и ее прикладной составляющей - физической подготовкой, раскрывает особенности воспитания физических качеств, этапы обучения двигательным действиям, формы, средства и методы проведения занятий по физической подготовке.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.07 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработке сельскохозяйственной продукции»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – формирование у обучающихся способности создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

Задачи изучения дисциплины:

- обеспечение обучающихся теоретическими знаниями, необходимыми для создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания, сохранения природной среды в условиях повседневной жизни и при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- выработки у обучающихся навыков выполнения правовых, технических, социально-экономических и организационных мероприятий по обеспечению безопасности жизнедеятельности, производственных процессов, сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
- получение обучающимися знаний, умений и навыков, необходимых для становления в качестве граждан, способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, высокого общественного сознания, воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;
- формирование у обучающихся навыков применения правил воинской вежливости, уставных норм, поведения военнослужащих, строевой подтянутости, уважительного отношения к военным ритуалам и традициям, военной форме одежды.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1. «Дисциплины (модули)».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- научные основы безопасности жизнедеятельности, причины возникновения экологических проблем, принципы и методы обеспечения безопасности человека, природной среды, устойчивого развития общества;
- опасные и вредные производственные факторы, причины производственного травматизма, основы управления и способы обеспечения безопасных условий труда;
- источники, поражающие факторы чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, способы защиты населения и территорий при их возникновении;
- виды терроризма, методы террористической деятельности и способы обеспечения безопасности;

- основные положения общевоинских уставов ВС РФ; основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойского боя;

- общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт;

- основные способы и средства оказания первой помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире; основные положения Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы.

Уметь:

- создавать и поддерживать комфортные и безопасные условия деятельности при выполнении производственных процессов, для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества;

- создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности при угрозе и возникновении террористической деятельности, чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

- правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиций патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов.

Владеть:

- навыками идентификации, анализа и оценки опасностей среды обитания, разработки способов защиты от выявленных угроз;

- навыками использования нормативно-правовых документов для обеспечения безопасных и комфортных условий профессиональной деятельности, сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества;

- навыками обеспечения безопасности в условиях террористической угрозы, чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

- строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия, подготовки к ведению общевойского боя; навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты; ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами.

4. Краткое содержание дисциплины:

Модуль 1. Основы обеспечения безопасной и комфортной среды. Основы обеспечения безопасности профессиональной деятельности. Безопасность и защита в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах. Антитеррористическая защищенность объектов экономики.

Модуль 2. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. Строевая подготовка. Огневая подготовка из стрелкового оружия. Основы тактики общевойсковых подразделений. Радиационная, химическая и биологическая защита. Военная топография. Основы медицинского обеспечения. Военно-политическая подготовка. Правовая подготовка.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.08 «МОРФОЛОГИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование фундаментальных и профессиональных знаний о строении, физиологических процессах и функциях в организме сельскохозяйственных животных, необходимых для научного обоснования мероприятий, связанных с созданием оптимальных условий производства и реализации продукции животноводства.

Задачи изучения дисциплины

- изучение основных принципов строения животного организма и структурной организации тканей и органов;
- познание общих и частных механизмов и закономерностей деятельности клеток, тканей, органов, систем органов и целостного организма, механизмов нейрогуморальной регуляции физиологических процессов и функций у продуктивных животных;
- приобретение навыков по исследованию физиологических констант и умений использования знаний физиологии в практике животноводства и при переработке продуктов животноводства.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.08 «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- сущность физиологических процессов в животном организме;
- строение, биологию, значение, филогению животных основных типов;
- цитологические основы;
- физиологию беременности животных, родов, послеродового периода, бесплодия, трансплантацию зародышей;
- основы получения здорового приплода;
- физиологические основы формирования молока и опорно-двигательного аппарата.

уметь:

- определять физиологическое состояние продуктивных животных по морфологическим признакам и физиологическим константам гомеостаза;
- регулировать качественные показатели животноводческой продукции, используя современные технологические приемы содержания, кормления и

разведения животных;

- адаптировать базовые технологии производства продукции животноводства к современным требованиям переработчиков.

владеть:

- методами изучения сердечной деятельности;
- методами изучения функционального состояния дыхания;
- методами диагностики беременности в животноводстве.

4. Содержание дисциплины:

Основы общей цитологии и гистологии. Аппарат движения. Нервная система и органы чувств. Системы крови, органов кровообращения и лимфообращения. Системы органов грудной и брюшной полости. Обмен веществ и энергии. Система органов внутренней секреции. Мочеполовая система и физиология размножения. Физиология лактации.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.09 «ХИМИЯ»**

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – формирование у студентов теоретических, методологических и практических знаний, формирующие современную химическую основу для освоения профилирующих учебных дисциплин и для выполнения в будущем основных профессиональных задач в соответствии с квалификацией: проведение научных исследований; обработка результатов экспериментальных исследований, научно-производственная, педагогическая деятельность, осуществление мероприятий по контролю состояния и охране окружающей среды.

Задачи изучения дисциплины:

- показать связь химических наук с другими дисциплинами учебного плана подготовки бакалавра зоотехнии;
- показать роль неорганической, аналитической, органической химии в развитии современного естествознания, ее значение для профессиональной деятельности бакалавра зоотехнии;
- обеспечить выполнение студентами лабораторного практикума, иллюстрирующего сущность дисциплины «Химия» и методы химического анализа;
- привить студентам практические навыки в подготовке, организации, выполнении химического лабораторного эксперимента, включая использование современных приборов и оборудования, в том числе привить практические навыки, значимые для будущей профессиональной деятельности;
- привить студентам навыки грамотного и рационального оформления выполненных экспериментальных работ, обработки результатов эксперимента; навыки работы с учебной, монографической, справочной химической литературой.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.09 «Химия» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные понятия и законы химии, закономерности протекания химических процессов;
- особенности химической связи в различных химических соединениях;
- свойства важнейших классов неорганических, органических соединений во взаимосвязи с их строением и функциями;
- методы аналитического анализа выделения, очистки, идентификации соединений;

- свойства различных дисперсных систем и растворов биополимеров;
 - химию органических соединений;
- уметь:**
- подготовить и провести химический эксперимент по изучению свойств и идентификации различных классов химических веществ; ряда природных объектов;
 - определять физико-химические константы веществ;
 - использовать необходимые приборы и лабораторное оборудование при проведении исследований;
 - осуществлять подбор химических методов и проводить исследования в соответствии с профессиональными компетенциями, проводить обработку результатов эксперимента и оценивать их в сравнении с литературными данными;
 - интерпретировать результаты исследований для оценки состояния обмена веществ и комплексной диагностики заболеваний животных;
 - применять изученные методы исследования веществ к анализу кормов растительного и животного происхождения, продукции животноводства;
 - использовать теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины «Химия» для решения соответствующих профессиональных задач.
- владеть:**
- современной химической терминологией;
 - основными навыками обращения с лабораторным оборудованием.

4. Содержание дисциплины:

Модуль 1. Неорганическая химия: Введение. Основные законы и понятия химии.

Строение атома и химическая связь. Энергетика химических реакций. Скорость химических реакций. Химическое равновесие. Растворы. Окислительно-восстановительные реакции. Комплексные соединения. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева. Биогенные химические элементы.

Модуль 2. Аналитическая химия: Предмет и задачи аналитической химии. Качественный и количественный анализ. Методы качественного и количественного анализа. Метрология химического анализа. Титриметрический анализ, основные понятия, классификация методов. Кислотно-основное титрование. Редоксиметрия. Комплексиметрия. Индикаторы. Кривые титрования. Физико-химические методы анализа. Теоретические основы. Потенциометрия. Спектрофотометрия. Хроматография.

Модуль 3. Органическая химия: Теоретические основы органической химии. Физико-химические методы исследования органических соединений. Углеводороды. Кислородсодержащие органические соединения. Азотсодержащие органические соединения. Биополимеры и их структурные компоненты.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.10 «БИОХИМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование современных представлений, знаний и умений о превращениях веществ и энергии в живых организмах, химическом составе сельскохозяйственной продукции растительного и животного происхождения, биохимических процессах, происходящих в ней при хранении и переработке.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение строения и биологических функций важнейших органических веществ; механизмов ферментативных и биоэнергетических превращений в организмах; химического состава сельскохозяйственной продукции и биохимических процессов, происходящих в ней при хранении и переработке;
- оценка качества и технологических свойств сельскохозяйственной продукции по биохимическим показателям;
- применение знаний о химическом составе и биохимических процессах при обосновании технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- ознакомление с современными методами и достижениями биохимической науки.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.10 «Биохимия сельскохозяйственной продукции» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.

ПК-2 - способен реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- состав, строение, свойства и биологические функции основных групп углеводов, липидов, азотистых, фенольных и терпеноидных соединений, витаминов, органических кислот, алкалоидов и гликозидов, эфирных масел;
- современные сведения о ферментах и методах биохимии, особенностях функционирования ферментных систем в клетках организмов и применении ферментов в технологиях производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- принципы осуществления биоэнергетических превращений в организмах и участие в этих процессах макроэргических соединений;
- биохимические процессы синтеза, превращений и распада органических веществ в организмах;
- биохимические механизмы ассимиляции аммонийной, амидной и молекулярной форм азота у растений и причины накопления нитратов в растительной продукции

ции;

- молекулярные механизмы генетических процессов - репликации ДНК, транскрипции и трансляции у высших организмов;
- биохимические процессы спиртового, молочнокислого, маслянокислого и про-пионовокислого брожения и использование этих процессов в производстве пищевых и кормовых продуктов;
- химический состав зерна злаковых и зернобобовых культур, семян масличных растений, клубней картофеля, корнеплодов, вегетативной массы кормовых трав, овощей, плодов и ягод;
- причины и параметры изменения химического состава растительных продуктов в зависимости от генотипа растений, фазы созревания, природно-климатических условий, плодородия почвы, водного режима и уровня питания растений;
- биохимические процессы при послеуборочном дозревании, обработке, хранении и переработке растительной продукции;
- химический состав молока, мяса и вторичного мясного и молочного сырья;
- биохимические процессы при хранении и переработке молочной и мясной продукции;
- биохимические и физико-химические изменения в молоке и мясе при нагревании и механической обработке, замораживании и дефростации, воздействии ферментов микроорганизмов;

уметь:

- прогнозировать ход биохимических процессов в соответствии с принципами биохимической энергетики и в зависимости от условий окружающей среды;
- применять знания о химическом составе при оценке пищевой и кормовой ценности растительной продукции и пригодности её к переработке;
- обосновывать изменения химического состава растительной продукции в зависимости от фазы развития, природно-климатических условий, плодородия почвы, благообеспеченности и режима питания растений, различных приёмов агротехники;
- применять знания о химическом составе и биохимических процессах при обосновании технологий производства, послеуборочной обработки, хранения и переработки растительной продукции;
- использовать биохимические показатели при оценке качества и безопасности молочной и мясной продукции;
- применять знания о биохимических процессах при обосновании технологий производства, хранения и переработки продукции животноводства;

владеть:

- терминами и понятиями биохимии при оценке химического состава, технологических свойств сельскохозяйственной продукции и обосновании технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- навыками аналитической работы по определению биохимических показателей, используемых при оценке качества, безопасности и технологических свойств сельскохозяйственной продукции.

4. Содержание дисциплины: Введение; состав, строение и биологические функции основных органических веществ; ферменты и биохимическая энергетика; обмен углеводов, липидов и азотистых веществ в организмах; органические кислоты и вещества вторичного происхождения; биохимия растительных продуктов; биохимия молока и мяса.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.11 «КОРМОПРОИЗВОДСТВО С ОСНОВАМИ БОТАНИКИ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам, методам и способам производства кормов на пашне, сенокосах и пастбищах, знать современные способы заготовки и хранения кормов; изучение особенностей строения вегетативных и репродуктивных органов растений формирование системы знаний о классификации растений

Задачи изучения дисциплины:

- знать кормовую базу животноводства;
- знать биологических и экологических особенностей растений сенокосов и пастбищ полевых кормовых культур;
- знать систематики низших и высших растений, особенностей их строения и жизнедеятельности;
- знать современные технологии заготовки высококачественных кормов, организации хранения и оценки качества;
- научить разрабатывать зеленый конвейер, рассчитывать потребности в кормах и их баланс;
- научить определять и распознавать виды кормовых культур, их морфологические особенности, в частности зерновых и зернобобовых культур, корне- и клубнеплодов, силосных и бахчевых культур, многолетних и однолетних трав и травосмесей, травостоев различных типов лугов и пастбищ, а также приемами их улучшения;
- дать знания современных технологий возделывания любой кормовой культуры для конкретных почвенно-климатических условий;
- изучить разнообразие растений, их использование человеком в качестве продуктовых, кормовых, лекарственных и др., их роль в природе.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.11 «Кормопроизводство с основами ботаники» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ПК-1 - способен к организации и управлению работами по производству продукции растениеводства.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- ботанический состав сенокосов и пастбищ, луговое и полевое кормопроизводство, севообороты, кормовые культуры, рациональное использование культурных пастбищ и сенокосов;
- биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ, зернокормовых, силосных, корнеплодных и бахчевых кормовых культур, кормовых трав; кормовые характеристики растений; системы улучшения кормовых угодий и составляющие их мероприятия; организацию и приемы рационального использования

пастбищ, укосного использования травостоев; организацию зеленого конвейера;

- технологию производства сена, силоса, сенажа, искусственно обезвоженных кормов;

• агротехнику выращивания кормовых культур на пашне; особенности семеноводства многолетних трав и полевых кормовых культур;

- разнообразие высших растений, принципы их классификации;

уметь:

- выявлять вредные, ядовитые и лекарственные растения;

• визуально распознавать растения различных хозяйствственно-ботанических групп и иметь представление об их основных биологических, морфологических, хозяйствственно-полезных, кормовых свойствах и особенностях;

• составлять схему зеленого конвейера с учетом природно-климатических условий;

• разрабатывать технологию возделывания любой кормовой культуры для конкретных почвенно-климатических условий;

• составлять и оценивать севообороты, разрабатывать химические, гидромелиоративные и хозяйственные приемы, обеспечивающие увеличение сбора кормов с единицы площади и повышение из качества;

• обеспечивать квалифицированную подготовку комплекса мер по технологии заготовки и хранения различных видов кормов, снижения потерь питательных веществ в них;

• оценивать хозяйственную и экологическую ситуацию на кормовых угодьях и обеспечивать устранение действия негативных факторов;

• распознавать произрастающие на сенокосах и пастбищах растения, полевые кормовые культуры, их семена;

- составлять травосмеси, схемы зеленого и сырьевого конвейеров;

- описывать вегетативные и репродуктивные органы растений;

- распознавать культурные и дикорастущие растения

владеть:

• методами выявления пораженных грибами и бактериальными болезнями растений, использование которых может отрицательно сказаться на состоянии здоровья и продуктивности животных;

- методами заготовки и хранения кормов.

- методикой определения растений

4. Содержание дисциплины: Краткая история развития луговодства. Понятие о качестве кормов. Биологические особенности растений сенокосов и пастбищ. Типы растений по продолжительности жизни. Система поверхностного улучшения природных сенокосов и пастбищ. Система коренного улучшения природных сенокосов и пастбищ. Организация и рациональное использование пастбищ. Укосное использование многолетних травостоев. Оптимальные сроки и высота скашивания травостоя для приготовления различных видов травяных кормов. Технология силосования и химического консервирования кормов. Полевое кормопроизводство и важность его сочетания с луговым кормопроизводством. Силосные культуры, их значение в создании и укреплении кормовой базы. Значение и использование в кормопроизводстве однолетних кормовых культур

Аннотация
Рабочей программы дисциплины
Б1.О.12 «ЭКОЛОГИЯ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование экологического мышления, культуры, экологического осознания, которое должно изменить поведение людей по отношению к окружающей среде.

Задачи изучения дисциплины

- изучение экологических механизмов адаптации к среде;
- изучение биологического разнообразия и механизмов его поддержания; изучение механизмов устойчивости экологических систем;
- прогнозирование и оценка возможных отрицательных последствий в окружающей природной среде под влиянием деятельности человека;
- овладеть приемами моделирования состояния экосистем и глобальных биосферных процессов.

2. Моего дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.12 «Экология» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.

В результате изучения дисциплины «Экология» студент должен:

знать:

- экологические законы и аналитически применять к решению (в решении) экологических задач;
- нетрадиционные источники рационального природопользования и ресурсосбережения.

уметь:

- квалифицированно оценивать характер, направленность и последствия конкретной хозяйственной деятельности на природу, на условия обитания человека и качество жизни;
- отбирать пробы воды, почвы для химического анализа, проводить органолептическую оценку воды, почвы;
- оценивать воду, почву по химическому составу, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности их использования.

владеть:

- экологическими знаниями, необходимыми для формирования ноосферного мышления и экологической культуры, для осознания места и роли человека в биосфере планеты;

4. Содержание дисциплины: Структура и функции экосистем, экологические законы функционирования биосферы, концепция устойчивого эколого-экологического развития и правовые нормы допустимой емкости биосферы, использование основных законов естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа в экспериментальных и теоретических исследованиях, методические приемы по определению отдельных показателей проб воды, почвы.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.13 «ГЕНЕТИКА РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование представлений, знаний и умений по основным закономерностям наследственности, изменчивости и их реализации.

Задачи изучения дисциплины: изучение

- цитологических основ наследственности;
- основных закономерностей наследования при внутривидовой и отдаленной гибридизации;
- молекулярных механизмов реализации генетической программы;
- генетических основ создания генетически модифицированных организмов;
- генетических процессов в популяциях.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.13 «Генетика растений и животных» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- сущность физиологических процессов, протекающих в растительном организме, закономерности роста и развития;
- строение, биологию, экологию, значение, филогению животных основных видов, принципы и формы охраны животных;
- цитологические, молекулярные, цитоплазматические основы наследственности, хромосомную теорию наследственности, гибридизацию, инбридинг, гетерозис, клеточную и генную инженерию, генетически модифицированные сорта сельскохозяйственных культур;
- применение статистических методов анализа результатов опыта, основные законы наследственности и закономерности наследования признаков;
- основы генетического, цитологического, популяционного и биометрического анализов и их использование в практической деятельности;
- генетические характеристики сортов растений и пород животных.

уметь:

- определять физиологическое состояние растений по морфологическим признакам;
- распознавать принадлежность животных к основным направлениям продуктивности и оценивать их роль в сельскохозяйственном производстве;
- применять основные методы исследования и проводить статистическую обработку результатов экспериментов;

- интерпретировать полученные результаты применительно к конкретной ситуации и использовать их в практической деятельности.

владеть:

- практическими навыками постановки и решения общих и частных задач генетики сельскохозяйственных видов животных и растений, а также обоснованного прогнозирования эффективности использования генетических подходов;
- методами самостоятельного изучения новейших достижений науки и техники в области общей и частной генетики;
- способами оценок эффективности использования разных молекулярно-генетических методов для решения конкретных задач, возникающих в селекционной работе.

4. Содержание дисциплины: предмет, этапы развития и методы генетики. цитологические основы наследственности. Закономерности наследования признаков при внутривидовой гибридизации. Хромосомная теория наследственности. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Молекулярные основы наследственности. Применение методов молекулярной генетики в растениеводстве и животноводстве.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.14 «ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование у студента необходимого объема знаний по вопросам организации, подготовить выпускника к видам профессиональной организационно-управленческой деятельности, позволяющим адаптироваться к рыночным условиям в предстоящей работе па производстве.

Задачи изучения дисциплины:

- обоснованно подходить к выбору вариантов рационального построения и ведения производства отдельных видов продукции животноводства;
- освоить методику разработки планов развития животноводства и оперативных планов работы первичных производственных подразделений;
- знать основы организации работы коллективов исполнителей в животноводстве;
- при проведении научных исследований руководствоваться законами и принципами организации и самостоятельно использовать современные методы экономических исследований;
- привить практические навыки использования теоретических знаний при разработке и принятии организационно-экономических решений.

2. Место дисциплины в структуре ОН:

Дисциплина Б1.О.14 «Экономика и организация производства» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-9 - способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

ОПК-6 - способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- организацию сельскохозяйственных предприятий в условиях многообразия форм собственности;
- законодательные документы, регламентирующие организационно-правовую и экономическую политику в сельском хозяйстве;
- закономерности и принципы организации сельскохозяйственного производства;
- научные подходы к выбору специализации, сочетанию отраслей, уровня концентрации и размеров предприятий и их подразделений;
- основы построения и ведения производства (ресурсный потенциал и организацию его использования; организацию, нормирование и оплату труда в животноводстве;
- основы планирования, теорию и практику организации внутрихозяйственных коммерческих отношений;
- вопросы кооперации и интеграции в АПК, включая и международные формы;

- методы анализа и систему экономических показателей характеризующих состояние и развитие отраслей животноводства, хозяйственную деятельность предприятия и его подразделений;

уметь:

- самостоятельно анализировать научную литературу по экономическим проблемам сельского хозяйства;
- проводить анализ состояния развития отдельных отраслей животноводства, производственной деятельности предприятий и животноводческих подразделений;
- разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений;

владеть:

- методами систематизации и обобщения информации по использованию ресурсов предприятия и формированию финансового результата;
- навыками определения изменения затрат на производство и финансовых результатов за счет различных факторов;
- навыками принятия управленческих решений в области организации и нормирования труда;
- навыками разработки планов производства и реализации продукции животноводства;
- навыками решения конкретных производственных ситуаций.

4. Содержание дисциплины: Организация сельскохозяйственного производства. Анализ производственной деятельности сельскохозяйственного предприятия. Предпринимательство в АПК.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
**Б1.О.15 «СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ»**

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование представлений, знаний, умений в области стандартизации, сертификации, оценки соответствия качества продукции животноводства и растениеводства требованиям ТР и НД, безопасности продукции.

Задачи изучения дисциплины:

- знать основы стандартизации, оценки соответствия, сертификации;
- изучать показатели безопасности и номенклатуры потребительских свойств продукции животноводства и растениеводства;
- знать требования ТР и НД к качеству продукции животноводства, растениеводства;
- знать основы управления качеством продукции животноводства, растениеводства.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.15 «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК – 2 способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

ПК-3 - способен реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основы стандартизации и сертификации продукции животноводства, растениеводства;
- санитарно-гигиенические требования безопасности продукции;
- классификацию и качественные характеристики продукции;

уметь:

- пользоваться нормативными правовыми документами в своей деятельности: техническими регламентами, стандартами и другими НД;
- оценивать качество и безопасность продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;
- систематизировать и обобщать информацию по вопросам качества продукции;

владеТЬ:

- современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции;
- навыками применения нормативной документации для обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов.

4. Содержание дисциплины: Основы стандартизации. Основы сертификации. Управление качеством продукции. Классификация, стандартизация и оценка соответствия продукции животноводства. Классификация, стандартизация и оценка соответствия продукции растениеводства.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.16 «МАТЕМАТИКА»**

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование понятий об элементах математического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач аграрной науки и сельскохозяйственного производства; приобретение навыков использования математики в профессиональной деятельности; развитие логического мышления; формирование цельного научного мировоззрения, включающего математику как неотъемлемую часть культуры.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование представления о месте и роли математики в современном мире;
- изучить основные элементы математического анализа, теории вероятностей и математической статистики;
- изучить основы статистических методов представления, группировки и обработки материалов (результатов) биологических исследований;
- показать применение изученных математических методов, для описания биологических процессов;
- формирование системы основных понятий, используемых для описания важнейших математических моделей и математических методов, раскрытие взаимосвязи этих понятий

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.16 «Математика» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций::
ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- школьный курс алгебры, элементов математического анализа, основы аналитической геометрии и дискретной математики, основы теории вероятностей и математической статистики в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

уметь:

- применять методы алгебры для решения задач;
- использовать методы дифференцирования и интегрирования в решении поставленных математических задач;
- уметь анализировать числовые данные, представленные в виде диаграмм, графиков, анализировать информацию статистического характера;
- работать с научной литературой, с информационно - справочным материалом.

владеть:

- методы алгебры и элементов математического анализа для решения поставленных задач;

- навыками общения и анализа полученной информации;
- развивать навыки самообучения и самовоспитания на основе пройденного и рекомендуемого материала;
- навыками самообучения на основе пройденного и рекомендуемого материала.

4. Содержание дисциплины: Линейная алгебра. Аналитическая геометрия. Элементы математического анализа. Дифференциальное исчисление функций. Интегральное исчисление функций. Дифференциальные уравнения. Ряды. Элементы теории вероятностей и математической статистики

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.17 «БИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование у студента знаний о биологическом многообразии животных.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение животных, их морфологии, основы физиологии;
- знать образ жизни, географическое распространение животных;
- знать происхождение, классификация, роль в биосфере и в жизни человека;
- знать методы прижизненного наблюдения, описания, культивирования, таксономических исследований, влияние животных различных таксонов на жизнь человека.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.17 «Биология животных» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знатъ:

- биологические особенности основных видов животных, связанных с обеспечением жизненных потребностей человека;
- систематику животных, эволюционную морфологию и биологию систематических групп и единиц, основы зоогеографии.

уметь:

- rationально использовать биологические особенности животных при производстве продукции, осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний.

владеть:

- физическими способами воздействия на биологические объекты, биологическими методами анализа, приемами мониторинга животных, способами оценки и контроля морфологических особенностей и животного организма.

4. Содержание дисциплины:

Введение в биологию животных. Одноклеточные и многоклеточные животные.

История и становление биологии животных, как науки, основные открытия, основы систематики животного мира. Подцарство Одноклеточные и их систематика. Тип Саркомастигофоры, Общая характеристика простейших. Тип Апикомплесы, Микроспоридии, Миксоспоридии. Характерные черты типа Апикомплексы. Тип

Инфузории. Подцарство Многоклеточные. Тип Губки. Надраздел Эуметазои. Раздел Лучистые. Тип Кишечнополостные. Основные особенности раздела Лучистые. Общий план строения, двуслойность типа Кишечнополостные (биологические особенности, систематика, эволюционная морфология, основы зоогеографии, происхождение основных видов животных и их роль в животноводстве; использование биологических особенностей животных при производстве продукции, принятие технологических решений с учетом биологии животных; биологические методами анализа, приемами мониторинга за жизнедеятельностью животных, методами контроля морфологических особенностей животных).

Билатеральные, целомические, вторичноротые животные.

Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. Тип Членистоногие. Подтип Жабернодышащие. Подтип Трахейнодышащие. Тип Моллюски. Тип Иглокожие (биологические особенности, систематика, эволюционная морфология, основы зоогеографии, происхождение основных видов животных и их роль в животноводстве; использование биологических особенностей животных при производстве продукции, принятие технологических решений с учетом биологии животных; биологические методами анализа, приемами мониторинга за жизнедеятельностью животных, методами контроля морфологических особенностей животных).

Тип Хордовые.

Безчелепные. Подтип Личнонохордовые. Подтип Позвоночные. Класс Круглоротые. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Земноводные. Класс Пресмыкающиеся (биологические особенности, систематика, эволюционная морфология, основы зоогеографии, происхождение основных видов животных и их роль в животноводстве; использование биологических особенностей животных при производстве продукции, принятие технологических решений с учетом биологии животных; биологические методами анализа, приемами мониторинга за жизнедеятельностью животных, методами контроля морфологических особенностей животных).

Класс Птицы. Класс Млекопитающие.

Характеристика класса птицы и млекопитающие (биологические особенности, систематика, эволюционная морфология, основы зоогеографии, происхождение основных видов животных и их роль в животноводстве; использование биологических особенностей животных при производстве продукции, принятие технологических решений с учетом биологии животных; биологические методами анализа, приемами мониторинга за жизнедеятельностью животных, методами контроля морфологических особенностей животных).

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.18 «МИКРОБИОЛОГИЯ»**

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - дать студентам теоретические знания о многообразии микробного мира, его глобальной роли в жизни планеты, в практической деятельности человека; сформировать у студентов научное мировоззрение о многообразии микробиологических приемов и методов диагностики инфекционных болезней животных; показать значение микроорганизмов в экологии, их роль в превращении биогенных веществ в природе; ознакомить студентов с возбудителями инфекционных болезней животных и микробиологическими методами исследования молока и молочных продуктов, силоса, воды, почвы и др. объектов внешней среды.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение принципов таксономии, морфологии и физиологии микроорганизмов;
- изучение роли микроорганизмов в круговороте биогенных веществ;
- ознакомление с влиянием факторов внешней среды на развитие микроорганизмов;
- изучение экологии микроорганизмов: микрофлоры почвы, воды, воздуха, животного организма;
- изучение вопросов генетики микроорганизмов;
- ознакомление с основами учения об инфекции и иммунитете;
- изучение микробиологии кормов;
- изучение микробиологии молока и молочных продуктов, мяса, яиц, кожевенно-мехового сырья и методов их микробиологического исследования;
- ознакомление с возбудителями особо опасных инфекционных болезней, пищевых токсикоинфекций и токсикозов, передающихся человеку через молочные, мясные и яичные продукты, кожевенное и меховое сырье.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.18 «Микробиология» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- современные достижения в области микробиологии и иммунологии;
- методы микроскопии, используемые в микробиологии;
- морфологию и физиологию микроорганизмов, влияние среды на их развитие;
- роль микроорганизмов в круговороте биогенных веществ;
- генетику микроорганизмов;
- значение микроорганизмов и их использование в переработке сельскохозяйственной продукции;

- специальную микробиологию;

уметь:

- приготавливать микропрепараты и окрашивать их простыми и сложными методами;
- делать посев микроорганизмов на питательные среды для получения чистых культур аэробных и анаэробных бактерий и грибов, идентифицировать выделенную культуру по морфологическим, культуральным, тинкториальным, биохимическим, серологическим, иммунологическим и генотипическим методами;
- определять микробную обсемененность воды, почвы, воздуха, молока, молочных продуктов, мяса, яиц, кормов;
- выделять и идентифицировать патогенные и условно-патогенные микроорганизмы;
- интерпретировать результаты микробиологических, микологических, серологических и иммунологических исследований;
- проводить санитарно-биологический контроль объектов зооветеринарного надзора и определять качество дезинфекции.

владеТЬ:

- методами идентификации микроорганизмов;
- методами лабораторного исследования воды, почвы, воздуха, навоза, молока и молочных продуктов, мяса и мясопродуктов, яиц, кормов, а также патологического материала, полученного от больных животных;
- методами оценки качества биопрепаратов и определения их пригодности к использованию.

4. Содержание дисциплины: Общая микробиология: Микробиология и ее роль в сельскохозяйственном производстве. Морфология микроорганизмов, основы их систематики и классификации. Физиология микроорганизмов. Генетика микроорганизмов. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Экология микроорганизмов. Микрофлора тела животных, почвы, воды, воздуха. Превращение микроорганизмами соединений углерода, азота, фосфора, серы и железа. Антибиотики и их продуценты. Основы учения об инфекции. Иммунитет и иммунная система. Основы сельскохозяйственной микробиологии: Микроорганизмы - возбудители бактериальных инфекционных болезней животных. Микроорганизмы - возбудители микозов, микотоксикозов и вирусных инфекций животных. Микробиология кормов. Микробиология молока и молочных продуктов. Микробиология мяса и мясопродуктов. Микрофлора яиц и яичной продукции. Микрофлора кожевенно-мехового сырья. Микробиологические процессы в навозе.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
**Б1.О.19 «САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ
ПРЕДПРИЯТИЙ»**

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - заключается в том, чтобы научить будущего специалиста изучать влияние комплекса факторов внешней среды на качество производимой продукции. А также подготовка высококвалифицированных специалистов в области переработки сельскохозяйственной продукции по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия на этих предприятиях. В основу дисциплины должна быть положена санитарно-гигиеническая экспертиза и контроль за производством и переработкой сельскохозяйственной продукции.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение действующих санитарных нормативных и правовых документов, обеспечивающих благополучие на перерабатывающих предприятиях;
- изучение методов гигиенической оценки пищевых продуктов;
- ознакомление студентов с конкретными современными материалами по предупредительному и текущему санитарному надзору на перерабатывающих предприятиях, что позволит будущим специалистам использовать эти знания в своей практической деятельности;
- овладение методами и средствами дезинфекции, дезинсекции, дератизации.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.19 «Санитария и гигиена перерабатывающих предприятий» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ОПК-3 - способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- научные основы предмета санитарии и гигиены;
- основы санитарного законодательства и санитарного надзора;
- гигиенические требования к проектированию и благоустройству перерабатывающих предприятий;
- гигиенические требования к оборудованию перерабатывающих предприятий;
- методы профилактики пищевых инфекций и отравлений;
- современные методы санитарно - бактериологического контроля и оценки качества продуктов питания;
- микрофлору воздуха, воды, пищевого сырья и готовых продуктов питания; виды микроорганизмов, их участие и роль в кругообороте веществ;
- значение гигиены и санитарии в ветеринарии и животноводстве, гигиенические требования к воздушной среде, воде;
- пищевую, биологическую ценность продуктов питания и их санитарно-эпидемиологическую роль
- правила личной гигиены работников перерабатывающих предприятий.

уметь:

- проводить гигиенические и профилактические мероприятия;
- брать пробы воды, воздуха, с последующим определением их качества,
- контролировать строительство и эксплуатацию помещений и оборудования, проводить санитарную экспертизу;

владеТЬ:

- знаниями по определению отдельных показателей параметров окружающей среды с помощью специальных приборов;
- навыками по созданию оптимальных гигиенических условий производства, а также по организации и проведению общепрофилактических мероприятий с целью предупреждения возникновения заболеваний.

4. Содержание дисциплины: Понятие о санитарии и гигиене. Служба санитарно-эпидемиологического надзора Федеральные законы о санитарно - эпидемиологическом благополучии населения. Гигиенические требования к проектированию реконструкции, строительству перерабатывающих предприятий. Текущий санитарно - эпидемиологический надзор на перерабатывающих предприятиях.

Санитарно гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде и таре. Воздушная среда и её зоогигиеническое значение. Гигиена воды. Санитарные нормативы и правовые документы, обеспечивающие благополучие на перерабатывающих предприятиях.

Гигиенические требования к уборке территории и помещений перерабатывающих предприятий. Санитарно-гигиенические требования к сырью и готовой продукции. Санитарно-гигиенические требования при транспортировке сырья и готовой продукции. Пищевые инфекции. Общие сведения о возбудителях пищевых инфекций. Пищевые отравления и их профилактика. Микробные пищевые отравления; их характеристика. Гигиенические требования к безопасности пищевых продуктов. Значение санитарно-ветеринарной экспертизы пищевых продуктов. Санитарные требования к производству, реализации и качеству пищевой продукции. Гигиеническая экспертиза пищевых продуктов.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.20 «ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков по проведению и организации научных исследований в области агрономии и зоотехнии.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить методологию научного исследования;
- обучить постановке научно - хозяйственного опыта - важнейшего метода исследования;
- научить самостоятельно добывать новые знания по интересуемой проблеме
- сформировать практические навыки обработки научных результатов.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.27 «Основы научных исследований» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ОПК-5 - способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основы научных исследований,
- направления зоотехнических и агрономических исследований в историческом плане и в настоящее время,
- условия, обеспечивающие достоверность результатов исследований;

уметь:

- критически осмысливать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- грамотно организовать проведение опытов и получение результатов;
- систематизировать, анализировать и оценивать результаты исследований;
- использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения, пользоваться современными средствами информации;

владеть:

- современными методами научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции,
- навыками порядка литературного оформления научной работы, формулированию выводов и предложений
- способами статистической обработки результатов исследований.

4. Содержание дисциплины: Роль науки в современном обществе. Планирование и методология эксперимента. Методические приемы постановки опытов в зоотехнии и агрономии. Условия, обеспечивающие достоверность результатов опыта. Математический анализ экспериментальных данных. Литературное оформление и защита научных работ.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
**Б1.О.21 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и
переработке сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - ознакомление и обучение студентов современным технологиям управления стадом крупного рогатого скота при промышленной технологии и использование специализированных баз данных.

Задачи изучения дисциплины:

- Использование в профессиональной деятельности программных продуктов
- Изучение и работа в программном комплексе «Системы управления стадом» фирмы Афифарм;
- Изучение и работа в программном комплексе «Селекс. Кормовые рационы» фирмы Плинор;
- Изучение и работа в программном комплексе «Селекс. Молочный скот» фирмы Плинор.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ОПК-7 - способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- способы и приемы оформления документации с использованием специальных баз данных в профессиональной деятельности;
- компьютерные программы «Система управления стадом КРС» различных фирм;
- компьютерную программу по кормлению сельскохозяйственных животных;

Уметь:

- работать на персональном компьютере;
- производить ввод данных;
- составлять различные зоотехнические отчеты с помощью программы «Система управления стадом»;
- на основе программы «Рацион» разрабатывать и составлять рационы кормления для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных;

Владеть:

- компьютерной программой «Системы управления стадом»;
- компьютерной программой «Селекс. Кормовые рационы» и «Селекс. Молочный скот».

4. Содержание дисциплины: Персональный компьютер его устройство и возможности. Современные технологии содержания КРС, составление рационов с помощью ПК, учет и анализ состояния животноводства с помощью ПК.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.22 «ЗООГИГИЕНА»**

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины - сформировать у студентов теоретические и практические знания по оптимизации условий содержания животных, санитарно-гигиенической оценке воды, кормов, почвы, а также животноводческих помещений для содержания животных и параметров микроклимата

Задачи изучения дисциплины:

- овладеть знаниями о взаимосвязи организма животных с окружающей средой для повышения эффективности животноводства
- разрабатывать средства и способы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и качества продукции
- изучать и внедрять эффективные способы и системы содержания животных, а также нормативы проектирования животноводческих объектов.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.22 «Зоогигиена» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ОПК-3 - способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;
ПК-2 - способен реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

В результате изучения дисциплины «Зоогигиена» студент должен:

знать:

- значение зоогигиены в животноводстве, гигиенические требования к организации содержания сельскохозяйственных животных;
- требования к воздушной среде, воде, кормам и кормлению животных;
- требования к организации стойлового и пастбищного содержания животных;
- зоогигиенические требования к ведению скотоводства, свиноводства, коневодства, птицеводства, овцеводства, кролиководства, пушного звероводства, прудового рыбоводства, пчеловодства, служебного собаководства;

уметь:

- отбирать пробы воды, почвы, кормов с последующим определением их качества
- проводить зоогигиенические и профилактические мероприятия
- контролировать строительство и эксплуатацию животноводческих помещений, а также состояние их воздушной среды, проводить экспертизу проектов

владеТЬ:

- определением отдельных показателей микроклимата с помощью специальных приборов (термометров, термографов, психрометров, гигрометров, люксметров, анемометров, аппаратов Кротова, аспираторов и т. д.);
- методами создания оптимальных зоогигиенических условий содержания, кормления, ухода за животными;
- навыками по организации и проведению общепрофилактических мероприятий с целью предупреждения заболеваний сельскохозяйственных животных

- методами создания безопасных условий выполнения производственных процессов в животноводстве.

4. Содержание дисциплины: *Общая зоогигиена*: гигиена воздушной среды, почвы, гигиена воды и поения животных, гигиена кормов и кормления, гигиена транспортировки животных, гигиена рационального ухода за сельскохозяйственными животными, гигиена пастбищного содержания сельскохозяйственных животных, гигиена труда и личная гигиена работников животноводства. *Частная зоогигиена*: Гигиена крупного рогатого. Зоогигиенические требования в свиноводстве. Зоогигиенические требования в овцеводстве и козоводстве. Зоогигиенические требования в коневодстве. Зоогигиенические требования в птицеводстве. Зоогигиенические требования в прудовом рыбоводстве. Гигиенические требования в пчеловодстве. Основы проектирования животноводческих объектов.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.23 «ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков по биологии и технологии производства растениеводческой продукции.

Задачи изучения дисциплины:

- биология полевых культур;
- освоение технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных природно-климатических условиях;
- освоение современных технологий заготовки высококачественных кормов, организации хранения и оценки качества.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.23 «Производство продукции растениеводства» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ОПК-4 - способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
ПК-1 - способен к организации и управлению работами по производству продукции растениеводства

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные факторы роста и развития растений, формирования урожая и его качества;
- основы программирования урожая полевых культур;
- морфологические и биологические особенности сельскохозяйственных растений;
- особенности биологии сельскохозяйственных культур;
- современные технологии производства продукции растениеводства, плодоводства и овощеводства;

уметь:

- адаптировать базовые технологии производства продукции растениеводства;
- распознавать культурные и дикорастущие растения;
- определять посевные качества семян;
- разрабатывать технологические схемы возделывания распространенных в регионе сельскохозяйственных культур;
- реализовывать технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- оценивать эффективность технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства.

владеть:

- особенностями биологии и агротехники возделывания основных сельскохозяйственных растений;

- знаниями об использовании кормовой ценности, видовом составе, происхождению, районам возделывания, фактической и потенциальной урожайности сельскохозяйственных культур.

4. Содержание дисциплины: Зерновые культуры семейства мятликовых. Озимые хлеба. Понятие озимости, яровости. Осеннее и весеннее развитие. Условия перезимовки озимых. Яровые хлеба. Особенности биологии и агротехники. Пшеница мягкая, твердая. Зернобобовые культуры. Классификация по использованию, их биохимический состав. Элементы технологии возделывания - место в севообороте, особенности системы удобрений, основной и предпосевной обработки почвы, подготовка семян к посеву, посев, уход, уборка и хранение. Ботаническая характеристика основных растений, распространенных в регионе Урала, связь растений с окружающей средой. Удобрения: органические, минеральные, микроудобрения. Известкование. Сроки, дозы и эффективность применения удобрений. Сорные растения и меры борьбы с ними (агротехнические, химические). Влияние продуктов потребления животными, растениями на выход и качество мяса, молока и т.д.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.24 «ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование теоретических и практических знаний о биологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственных животных разных видов, закономерностях формирования у них продуктивности, зависимости производства продукции животных от различных факторов, технологиях производства продукции, получаемой от животных разных видов.

Задачи изучения дисциплины:

- освоение технологий производства продукции скотоводства;
- изучение технологий производства продукции свиноводства и овцеводства;
- ознакомление с технологией производства продукции коневодства;
- освоение технологий производства продукции мелкого животноводства

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.24 «Производство продукции животноводства» относится к дисциплинам вариативной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ОПК-4 - способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
ПК-2 - способен реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- биологические особенности сельскохозяйственных животных;
- технологий производства продукции животноводства;
- современные технологии производства продукции растениеводства, плодоводства и овощеводства;

уметь:

- адаптировать базовые технологии производства продукции животноводства;
- учитывать биологические особенности животных при производстве продукции животноводства;
- применять необходимые зооветеринарные мероприятия для создания оптимальных условий кормления, содержания и воспроизводства животных и получения от них сырья, отвечающего требованиям безопасности и необходимым параметрам при его переработке;
- реализовывать технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства.

владеть:

- методами оценки экстерьера, конституции и воспроизводительных качеств животных;
- методами оценки продуктивности животных и качества получаемого от них сырья с использованием органолептических показателей;
- основами технологий производства продуктов животного происхождения;

4. Содержание дисциплины: Значение животноводства в агропромышленном комплексе РФ. Народнохозяйственное значение скотоводства. Предки крупного рогатого скота и его сородичи. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота. Конституция и экстерьер сельскохозяйственных животных. Зоотехнический и племенной учет в животноводстве. Мечение животных. Системы и способы содержания молочных коров. Технология машинного доения коров. Технология производства молока в скотоводстве. Факторы, влияющие на молочную продуктивность. Мясная продуктивность крупного рогатого скота. Молочная продуктивность крупного рогатого скота. Технология производства говядины в молочном скотоводстве. Технология производства говядины в мясном скотоводстве. Значение свиноводство в народном хозяйстве. Происхождение и одомашнивание свиней. Биологические особенности свиней. Конституция, экстерьер и кондиции свиней. Поточно-ритмичная технология производства свинины. Откорм свиней. Оценка мясных качеств свиней. Методы учета продуктивность свиней. Значение овцеводства и козоводства. Происхождение овец и коз.

Биологические особенности овец и коз. Конституция и экстерьер овец. Виды шерстного сырья и группы овечьей шерсти. Типы и строение шерстных волокон. Зоологическая и производственная классификация пород овец. Характеристика пород овец. Технология производства шерсти. Технология производства баранины. Технология производства овчин и смушек. Происхождение и биологические особенности лошадей. Конституция и экстерьер лошадей. Направление использования лошадей. Продукция коневодства. Аллюры лошадей. Виды конноспортивных соревнований. Происхождение и биологические особенности кроликов. Породы кроликов. Продукция кролиководства. Системы содержания кроликов. Конституция и экстерьер кроликов. Мясная продуктивность кроликов. Оценка шкурок кроликов. Происхождение и биологические особенности кроликов. Продукция кролиководства. Системы содержания кроликов. Значение звероводства. Объекты звероводства. Биологические особенности пушных зверей. Качество шкурок пушных зверей. Биология пчелиной семьи. Народнохозяйственное значение пчеловодства. Развитие пчеловодства. Продукция пчеловодства. Внешнее и внутреннее строение тела пчелы. Пасеки и виды ульев

Аннотация
рабочей программы дисциплины
**Б1.О.25 «ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ
РАСТЕНИЕВОДСТВА»**

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих им осуществлять приемку, хранение и контроль качества сырья, контроль технологических процессов переработки продукции растениеводства в сельском хозяйстве.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить характеристику растительного сырья как объекта переработки и пути снижения потерь продукции растениеводства в процессе хранения и переработки;
- ознакомиться с основным технологическим оборудованием и технологиями переработки растительного сырья;
- изучить мероприятия по подготовке продукции к закладке на хранение, основными периодами хранения и их характеристикой в зависимости от биологических особенностей объекта хранения и его целевого назначения.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.25 «Технология хранения и переработки продукции растениеводства» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 - способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ПК-2 - способен реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции и.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные свойства и качественные характеристики растениеводческой и пищевой продукции, нормативную документацию на ее качество;
- принципы, методы, способы хранения, технологии переработки продукции растениеводства, плодоводства и овощеводства;

уметь:

- уметь пользоваться государственными стандартами;
- составлять планы послеуборочной обработки продукции, устанавливать режимы хранения и размещения ее в хранилищах;
- составлять технологические карты переработки сельскохозяйственной продукции;

владеТЬ:

- методами определения качества растительного сырья и продуктов его переработки;
- технологией послеуборочной обработки, переработки и хранения растениеводческой продукции;

- методиками проведения оценки зерна, плодов и овощей в процессе хранения.

4. Содержание дисциплины: Характеристика растительного сырья как объекта переработки; принципы, методы способы и процессы подготовки и переработки зерна, маслосемян, картофеля, овощей, плодов, ягод, сахарной свеклы, лубяных культур, чая, табака и др., их сущность и особенности использования и различных условиях производства.

Принципы, методы и способы хранения продукции растениеводства; технология хранения зерна, маслосемян, картофеля, овощей, плодов, ягод, сахарной свеклы, лубяных культур, табака.

Технология переработки зерна, маслосемян, картофеля, овощей, плодов, ягод, сахарной свеклы; основы виноделия, производство комбикормов; первичная обработка лубяных культур; производство чая, табака и махорки

Аннотация
рабочей программы дисциплины
**Б1.О.26 «ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ
ЖИВОТНОВОДСТВА»**

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих им осуществлять приемку, хранение и контроль качества сырья, проводить технологические процессы производства и оценивать качество продукции животноводства разных видов.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить методы оценки качества животного сырья и продуктов его переработки;
- ознакомиться с основными технологиями переработки продукции животноводства;
- изучить технологии хранения продукции животноводства.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.26 «Технология хранения и переработки продукции животноводства» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ОПК-4 - способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
ПК-2 - способен реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- химический состав, пищевую ценность продукции животноводства, биохимические процессы при хранении и переработке животноводческой продукции;
- принципы, методы, способы, процессы переработки и хранения продукции животноводства;
- технологические процессы, оборудование и аппараты, режимы их использования при переработке животного сырья;

уметь:

- устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки животноводческой продукции;
- учитывать микробиологические процессы при хранении и переработке продукции животноводства;
- составлять технологические карты переработки сельскохозяйственной продукции;
- оценивать качество и безопасность продукции с использованием биохимических показателей, применять основные методы исследования и проводить статистический анализ.

владеть:

- методами приемки животных и животного сырья, первичной обработки и хранения сырья;
- оценки сырья животного происхождения по физико-химическим, гигиеническим и органолептическим показателям.

- микробиологическим и органолептическим показателям;
- технологическими процессами производства и методами контроля качества продуктов животноводства;
- техникой обработки технологического оборудования.

4. Содержание дисциплины: Сельскохозяйственные животные как сырье для мясной и молочной промышленности. Мясные и молочные продукты, их значение в питании человека; физико-химические показатели и биохимические свойства молока и мяса; состав и свойства молока сельскохозяйственных животных различных видов и влияние различных факторов на состав и свойства молока; основные санитарно-гигиенические требования к получению молока; Федеральный Закон № 88 «Технический регламент на молоко и молочную продукцию». Общая характеристика мясной продуктивности убойных животных; транспортировка убойных животных на мясокомбинат.

Приемка и первичная обработка молока на перерабатывающем предприятии; механическая обработка молока и воздействие на молоко различных температурных режимов. Производство питьевого молока и сливок; производство кисломолочных продуктов и приготовление заквасок; технология производства сметаны, творога и творожных изделий; технология масла; технология производства сыра; производство мороженого и детских молочных продуктов. Переработка убойных животных; понятие о мясе и комплексная оценка качества мяса. Первичная переработка побочных продуктов убоя.

Принципы, методы и способы хранения продукции животноводства; соблюдение сроков и режимов хранения молочной мясной продукции.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.27 «ОСНОВЫ ВЕТЕРИНАРИИ И БИОТЕХНИКА РАЗМНОЖЕНИЯ ЖИВОТНЫХ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - передать студентам теоретические знания и основные практические навыки по ветеринарным наукам о строении и жизнедеятельности здорового и больного организма животных, о причинах и сущности болезни, методах их диагностики, лечении и профилактики заболеваний, по основам биотехники воспроизведения, акушерству и гинекологии животных.

Задачи изучения дисциплины:

- овладеть знаниями о физиологических и патологических процессах, происходящих в организме животных, о методах клинической диагностики, о фармакологии, о хирургических болезнях и их профилактике;
- овладеть знаниями в области внутренних незаразных болезней, кормовых токсикозов, уметь планировать мероприятия по охране животных от заразных болезней;
- уметь разрабатывать хозяйствственные мероприятия по профилактике и ликвидации различных заболеваний при современной технологии ведения животноводства и иммунологии животных.
- овладеть знаниями в области биотехники репродукции животных - искусственного осеменения, трансплантации эмбрионов;
- овладеть знаниями по профилактике акушерско-гинекологических заболеваний и бесплодия животных.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.27 «Основы ветеринарии и биотехника размножения животных» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-2 - способен реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знатъ:

- основные патологические процессы в организме животных;
- основные методы профилактики и борьбы с кормовыми токсикозами и болезнями животных;
- основы биотехники размножения животных;
- методы профилактики и борьбы с бесплодием животных.

уметь:

- логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний;
- понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в животноводстве.
- планировать мероприятия по охране животных от болезней.

владеТЬ:

- основными методами и технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка, эксплуатации животных.

4. Содержание дисциплины:

Основы патологической анатомии и физиологии. Учение о болезни, понятие об этиологии и патогенезе. Патологические изменения в тканях. Учение о воспалении. Основы фармакологии. Клиническая диагностика. Внутренние незаразные болезни. Понятие об отравлении, виды отравлений. Основные понятия в хирургии. Инфекционные болезни. Понятие об инфекции, эпизоотическом процессе. Ликвидация инфекционных болезней. Анатомо-физиологические основы размножения животных. Основы естественного осеменения животных. Искусственное осеменение животных. Биология оплодотворения. Физиология родов и послеродового периода. Патология беременности, родов и послеродового периода. Маститы у животных: причины, патогенез, признаки, классификация, профилактика. Бесплодие самок.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.28 «ЗЕМЛЕДЕЛИЕ С ОСНОВАМИ ПОЧВОВЕДЕНИЯ И АГРОХИМИИ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - заключается в усвоении теоретических знаний, формировании представлений и умений по научным и технологическим основам почвоведения, агрохимии и земледелия, на которых базируются технологии производства продукции растениеводства.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить состав и свойства основных типов почв как основного средства сельскохозяйственного производства и условий сохранения и повышения их плодородия;
- изучить законы научного земледелия, приемы, способы и технологии обработки почвы, методологические принципы проектирования севооборотов и реализации экологически обоснованных современных систем земледелия и путей повышения их продуктивности;
- изучить свойства, способы и технологии хранения, подготовки и внесения органических и минеральных удобрений, а также химических мелиорантов при соблюдении высокого уровня экологической безопасности современных систем земледелия.
-

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.28 «Земледелие с основами почвоведения и агрохимии» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 - способен к организации и управлению работами по производству продукции растениеводства.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные типы почв, их генетические, агрофизические и агрохимические свойства;
- методы и способы воспроизведения плодородия почвы;
- основные законы земледелия;
- факторы и условия жизни растений, приемы их регулирования;
- основные сорные растения, методы контроля их обилия в посевах и меры борьбы с ними;
- научные основы севооборотов, их классификацию, значение в повышении эффективности и экологической сбалансированности сельскохозяйственного производства;
- традиционные, почвозащитные и ресурсосберегающие приемы и системы обработки почвы;
- основы питания растений; химической мелиорации, виды, формы минеральных и органических удобрений, технологии и систему их применения;

- сущность, структуру и классификацию современных систем земледелия;
- уметь:**
- распознавать основные типы и разновидности почв и их гранулометрический состав по морфологическим признакам;
 - составлять схемы севооборотов;
 - проводить картирование сорных растений в посевах полевых культур;
 - определять качество обработки почвы;
 - проектировать систему обработки почвы в севообороте;
 - производить расчет доз удобрений и выбирать способы внесения различных видов удобрений на планируемый урожай культур;
- владеть:**
- навыками определения основные типы почв по морфологическим признакам;
 - навыками определения основных сорных растений;
 - навыками составления схем севооборотов с учетом специализации хозяйства;
 - навыками подбора различных орудия для обработки почвы;
 - навыками определения основных минеральных удобрений.

4. Содержание дисциплины: Понятие о почве и ее плодородии. Основные генетические типы почв, их плодородие и рациональное использование. Приемы создания и поддержания агрономически ценной структуры. Требования культурных растений к факторам и условиям жизни и приемы их регулирования. Основные законы земледелия.

Вред, причиняемый сорняками культурным растениям. Пороги вредоносности сорняков. Классификация сорняков и меры борьбы с ними.

Понятие о севообороте. Причины чередования культур Типы севооборотов. Полевые севообороты. Кормовые севообороты. Специальные севообороты. Почвозащитная роль севооборотов.

Цели и задачи обработки почвы. Основная, предпосевная, послепосевная обработка почвы. Минимальные обработки почвы. Обработка почвы в районах подверженных водной эрозии и дефляции.

Основы системы земледелия и его адаптивно-ландшафтный характер. Основные элементы системы земледелия и их классификация. Основы примитивных, экстенсивных, переходных и интенсивных систем земледелия.

Значение удобрений в повышении плодородия почвы. Классификация удобрений. Органические удобрения. Минеральные удобрения. Химическая мелиорация почв. Система удобрений в севооборотах. Распределение удобрений для основного, предпосевного внесения и в подкормку под культуру севооборота. Экологическая оценка системы удобрений.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.29 «МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ЖИВОТНОВОДСТВА»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - дать студентам теоретические и практические знания по технологии и механизации производственных процессов в животноводстве, назначении машин и оборудования животноводческих ферм и фермерских хозяйств, правилах их эксплуатации и рационального использования для получения максимума продукции с наименьшими затратами и с учетом экологических требований.

Задачи изучения дисциплины:

- знать назначение машин и оборудования животноводческих ферм и растениеводческих предприятий;
- знать устройство и способы регулировки современных средств механизации и автоматизации;
- знать рациональное техническое обслуживание машин и оборудования с целью снижения издержек производства, повышения производительности и улучшения условий труда.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.29 «Механизация и автоматизация технологический процессов растениеводства и животноводства» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-2 - способен реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- оборудование, механизацию и автоматизацию технологических процессов в кормопроизводстве, животноводстве и первичной переработке продукции животноводства и растениеводства;
- состояние механизации и автоматизации производственных процессов в животноводстве в нашей стране и за рубежом;
- стратегию и направление развития механизации и автоматизации животноводства;
- механизацию основных производственных процессов на животноводческих комплексах, фермах и фермерских хозяйствах;
- механизацию основных производственных процессов в растениеводстве;
- комплексную механизацию и автоматизацию производства мяса, молока, продуктов овцеводства, козоводства, свиноводства, пушного звероводства и кролиководства;
- основы рациональной эксплуатации машин и оборудования в животноводстве и растениеводстве.

уметь:

- логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на

основе полученных знаний в области механизации;

- проводить подготовку к работе рабочих машин и оборудования для производства и переработки продукции животноводства и переработки;
- исследовать неравномерность кормораздачи на фермах с последующей регулировкой системы кормораздачи на оптимальный режим;
- определять потребность фермы в воде, насосах, водоподъемных машинах;
- устанавливать основные показатели микроклимата в кормоцехе, коровнике, хранилищах, кормозаводах;
- регулировать доильные аппараты и установки, машины и аппараты для учета, первичной обработки и частичной переработки молока.

владеть:

- методами эксплуатации на животноводческих и растениеводческих производствах средств механизации и автоматизации;
- методами контроля работы доильных установок, учета молока, первичной обработки молока, охлаждения молока и др.

4. Содержание дисциплины: Энергетика животноводства и механизация общефермских технологических процессов (заготовка и приготовление кормов). Механизация основных производственных процессов на животноводческих фермах. Комплексная механизация животноводства. Электротехнология и автоматизация технологических процессов в животноводстве. Основы эксплуатации машин и оборудования в животноводстве и растениеводстве.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.30 «КОРМЛЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины.

Цель изучения дисциплины - формирование знаний по оценке питательности кормов, биологическим основам полноценного питания животных и методам его контроля.

Задачи изучения дисциплины:

- приобрести навыки органолептической оценки доброкачественности кормов и пригодности их для кормления животных;
- овладеть современными методами определения потребности с.-х. животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов и премиксов для животных, в том числе с использованием компьютерных программ.

2. Место дисциплины в структуре ОП.

Дисциплина Б1.О.30 «Кормление сельскохозяйственных животных» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-2 - способен реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- методы оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов;
- основные виды кормов для сельскохозяйственных животных;
- рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным;
- научные основы полноценного кормления животных, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных;
- нормированное кормление животных с учетом вида, возраста и физиологического состояния;
- методику составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ.

уметь:

- проводить органолептическую оценку кормов;
- оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных;
- определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах;
- составлять и анализировать рационы для животных разных вида, возраста,

физиологического состояния и других факторов, формулировать профессиональное заключение о соответствии рационов потребностям животных.

владеТЬ техникой:

- составления и анализа рационов на компьютере с использованием компьютерных программ;
- подготовка кормов и кормосмесей к скармливанию животным;
- контроля полноценности кормления животных.

4. Содержание дисциплины: Понятие о питательности корма. Корма. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.31 «РАЗВЕДЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины.

Цели изучения дисциплины – формирование теоретических и практических знаний о биологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственных животных разных видов, их внутрипородных различиях, закономерностях формирования у них продуктивности, зависимости продуктивности и качества продукции животных от различных факторов.

Задачи изучения дисциплины:

- дать основные закономерности эволюции домашних животных в процессе доместикации;
- изучение биологии сельскохозяйственных животных, и их разведение;
- методы управления направленным выращиванием молодняка.
- овладеть теорией и практикой отбора и подбора, оценкой пород, линий и типов животных.

2. Место дисциплины в структуре ОП.

Дисциплина Б1.О.31 «Разведение сельскохозяйственных животных» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-2 - способен реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- закономерности роста и развития;
- гибридизацию; инбридинг; гетерозис;
- породы различных животных и эффективное использование их в сельскохозяйственной практике.

уметь:

- распознавать основные типы животных и оценивать их роль в сельскохозяйственном производстве.

владеть:

- методами оценки экстерьера, конституции

4. Содержание дисциплины: Происхождение и эволюция. Понятие породы. Отбор животных по их собственному фенотипу. Онтогенез.

Продуктивность сельскохозяйственных животных. Отбор сельскохозяйственных животных. Учение о подборе. Понятие племенной работы. Методы разведения сельскохозяйственных животных.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.32 «ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ РЫБЫ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - является ознакомление студентов с основами производства и переработки рыбы и рыбной продукции.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить систематику, классификацию рыб и других представителей аквакультуры;
- изучить пути снижения потерь и повышения качества рыбной продукции;
- ознакомиться с ассортиментом и качеством переработанной рыбной продукции, с основным технологическим оборудованием и технологиями переработки рыбного сырья;
- изучить основные мероприятия по подготовке продукции к закладке на хранение, основными периодами хранения и их характеристикой в зависимости от биологических особенностей объекта хранения и его целевого назначения;
- изучить методики проведения оценки качества рыбных консервов и способов их хранения;
- ознакомиться с основными механизмами для переработки рыб и других представителей аквакультуры, методами и режимами их хранения.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Технологии производства и переработки рыбы» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ПК-2 - способен реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные свойства и качественные характеристики рыбоводческой продукции, нормативную документацию на ее качество;
- технологии производства, хранения и переработки рыбы и рыбной продукции

уметь:

- уметь пользоваться государственными стандартами;
- осуществлять технологические процессы производства, переработки и хранения рыбы.
- составлять технологические схемы переработки сырья и определять экономическую эффективность производства.

владеть:

- методами определения качества рыбного сырья и продуктов его переработки;
- технологическими приемами производства, хранения и переработки рыбы и рыбной продукции.

4. Краткое содержание дисциплины: Классификация и морфология рыб. Технология производства рыбы. Технология переработки рыбы и других представителей аквакультуры.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
**Б1.О.33 «ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ
ПТИЦЕПРОДУКТОВ»**

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование теоретических знаний, практических навыков по технологии производства и переработки птицепродуктов на основе достижений современной науки для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования в магистратуре.

Задачи изучения дисциплины:

- знать значение производства и переработки птицепродуктов;
- освоить технологии убоя и переработки птицы;
- освоить технологии переработки яиц;
- освоить технологии переработки перопухового сырья;
- знать технологии переработки побочной продукции птицеводства;
- формирование у студентов собственных взглядов на острые проблемы, глубоких знаний по теории и практике птицеперерабатывающей промышленности.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.33 «Технологии производства и переработки птицепродуктов» относится к дисциплинам обязательной части

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ПК-2 - способен реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- технологии производства яиц и мяса птицы;
- значение переработки птицеводческого сырья;
- технологии переработки мяса птицы;
- технологии переработки яиц;
- технологии переработки пуха, пера;
- технологии переработки отходов продукции птицеводства и помета;

уметь:

- осуществлять технологические процессы производства и переработки птицепродуктов;

владеть:

- технологическими операциями по производству и переработке птицепродуктов.

4. Содержание дисциплины: Технология производства птицепродуктов:

Хозяйственно-биологические особенности сельскохозяйственной птицы. Технологии производства яиц и мяса птицы. **Технология переработки птицепродуктов:** Технология убоя и переработка мяса птицы. Технология переработки яиц. Технология переработки перопухового сырья. Технология переработки отходов продукции птицеводства и помета.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.34 «ОСНОВЫ БИОТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование у обучаемых практических навыков в области сельскохозяйственной, промышленной и пищевой биотехнологии, способностей для оценки последствий их профессиональной деятельности и принятия оптимальных решений.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить основных объектов и направлений в биотехнологии;
- изучение основных типов и принципов промышленной организации биотехнологических процессов;
- ознакомиться с основами биотехнологии в пищевой промышленности.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.34 «Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ПК-2 - способен реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- теоретические основы микробиологии и биотехнологии, современный уровень и перспективы их развития;
- особенности выделения, культивирования и обнаружения микроорганизмов;
- инженерные основы биотехнологии и аппаратурное оформление процессов выращивания микроорганизмов с целью получения метаболитов;
- типовые схемы промышленных процессов получения важнейших продуктов биотехнологии и способы биотехнологической очистки сточных вод;
- современные технологии в переработке сельскохозяйственной продукции.

уметь:

- использовать основные свойства, закономерности роста и развития микроорганизмов для создания экологически чистого производства;
- выявлять и своевременно ликвидировать источники микробного загрязнения;
- предупреждать загрязнения воздушного и водного бассейнов, почвы; совершенствовать биотехнологические производства важнейших микробных метаболитов.

владеть:

- микробиологическими технологиями переработки сельскохозяйственной продукции;
- методами проведения санитарно-микробиологического контроля производств и экологических систем.

4. Содержание дисциплины: История развития биотехнологии, цели и задачи. Направления в биотехнологии и биотехнологические объекты. Основы генетической инженерии, история развития и область ее применения. Биотехнология рекомбинантных ДНК. Генетическая инженерия в животноводстве. Генетическая инженерия в растениеводстве. Основы клеточной инженерии. Типы культур клеток и тканей. Получение протопластов. Использование культур изолированных клеток и тканей. Клеточная инженерия животных.

Стадии биотехнологического производства. Производство кормового белка. Механизмы интенсификации процессов получения продуктов клеточного метаболизма. Биотехнология получения первичных метаболитов (аминокислот витаминов и т.д.). Биотехнология получения вторичных метаболитов. Международные правила GLP, GCP, GMP. Система менеджмента качества в биотехнологии. Биотехнологические процессы в пищевой промышленности. Биотехнология производства хлеба и хлебобулочных изделий. Биотехнология кисломолочных продуктов. Биотехнология сыров. Биотехнологическая обработка мясного сырья. Биотехнология препаратов для сельского хозяйства.

Применение биотехнологических процессов для решения проблем окружающей среды. Экологическая биотехнология и ее задачи. Биотрансформация ксенобиотиков и загрязняющих окружающих среду веществ. Получение экологически чистой энергии. Биогаза. Биотехнология преобразования солнечной энергии. Очистка сточных вод.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.35 «ТЕХНОЛОГИИ ХЛЕБОПЕКАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - ознакомление студентов с основными теоретическими и практическими знаниями по вопросам технологии хлебобулочных, кондитерских и мучных изделий, проблемами, имеющими место при хранении, переработке зерна и изучение основ хлебопечения.

Задачи изучения дисциплины:

- -ознакомиться с ассортиментом и качеством продукции переработки зерна, основным технологическим оборудованием и технологиями переработки;
- -изучить методики проведения оценки качества переработки зерна.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.35 «Технологии хлебопекарного производства» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ПК-2 - способен реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные свойства и качественные характеристики зерна и продуктов его переработки;
- методы теоретического и экспериментального исследования в области технологии хлебобулочных, кондитерских изделий с использованием средств вычислительной техники;
- -оптимальные и рациональные технологические режимы работы оборудования;
- -методы анализа свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- -основные свойства пищевого сырья, определяющие характер и режимы технологических процессов его переработки;
- -основные процессы, протекающие при производстве и хранении различных видов пищевых продуктов.

уметь:

- -уметь пользоваться государственными стандартами;
- -составлять технологические схемы, производить расчеты, совершенствовать и оптимизировать действующие технологические процессы;
- -определять экономическую эффективность производства;
- -разбираться, в сущности, химических, биохимических, микробиологических, и других процессов, протекающих при хранении и переработке сырья;
- -обосновывать требования к ведению технологического процесса и контроля над качеством продукции;

владеть:

- владеть методами определения качества продуктов переработки зерна
- методиками расчета основных технологических процессов.

4. Содержание дисциплины: Краткая история и способы производства печеного хлеба. Ассортимент печеного хлеба и хлебобулочных изделий. Пищевая ценность хлеба. Характеристика сырья, используемого в хлебопечении. Хлебопекарные свойства пшеничной и ржаной муки.

Технологический процесс приготовления хлебобулочных изделий: подготовка сырья, приготовление теста, обработка и разделка теста, выпечка. Способы приготовления теста. Однофазный способ: безопарный и ускоренный. Многофазные способы: приготовление теста на опаре и специальных полуфабрикатах. Особенности приготовления ржаного и ржано-пшеничного теста. Процессы, происходящие в тесте: коллоидные и физические, биохимические и микробиологические. Процессы, происходящие в тесте при выпечке.

Выход хлеба. Факторы, влияющие на выход и качество хлеба. Показатели качества хлеба, нормируемые государственными стандартами. Хранение и транспортирование хлеба. Дефекты и болезни хлеба.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
**Б1.О.36 «ТЕХНОХИМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СЫРЬЯ И ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ»**

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – приобретение знаний, необходимых для производственно-технологической и исследовательской деятельности, работ по осуществлению входного технологического и приёмочного контроля по показателям безопасности и качества выпускаемой продукции.

Задачи изучения дисциплины:

- знакомство с методами экспертизы, позволяющими оценивать изменения качества, связанные с технологией производства, использованием сырья, упаковкой, хранением, транспортировкой, условиями реализации и утилизации продукции;
- знать химический состав и свойства различных видов сельскохозяйственной продукции.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.36 «Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ПК-3 - способен реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки
- нормативную и законодательную базу в области качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продукции

уметь:

- организовать и эффективно осуществлять входной контроль качества сырья, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и качества готовой продукции;
- проводить стандартные и сертификационные испытания сырья и готовой продукции;
- осуществлять технический контроль и управлять качеством производимой продукции;
- разрабатывать нормативные документы, техническую документацию.

владеть:

- навыками работы по определению основных исследований в области технико-химического контроля;
- методами стандартных испытаний по определению физико-химических, биохимических и структурно-механических показателей сырья, материалов, готовой продукции.

4. Содержание дисциплины: Технохимический контроль: общие сведения.

Значение контроля качества сырья растительного и животного происхождения. Виды контроля на предприятиях, перерабатывающих сельскохозяйственное сырье: входной, операционный, приёмочный. Требования к производственной лаборатории. Порядок отбора проб от партии сырья и готовой продукции: для сыпучих продуктов, жидкых, твёрдых, упакованных и неупакованных. Понятия: партия продукции, выборка, точечная и объединённая проба, средняя проба, навеска. Методы оценки качества сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки.

Показатели качества: органолептические, физико-химические, микробиологические. Порядок нормирования отдельных показателей качества. Особенности технологии производства продуктов растениеводства и животноводства. Формирование качества продуктов переработки. Факторы, влияющие на качество продукции. Пути повышения качества готовой продукции. Нормативная и техническая документация, применяемая на предприятиях по переработке сельскохозяйственного сырья. Требования к качеству сырья и готовой продукции. Пищевая ценность сырья и продуктов питания и её показатели. Пути повышения пищевой ценности при использовании современных технологий производства продукции.

Контроль технологического процесса производства продуктов питания на различных его этапах: подготовки сырья, производство полуфабрикатов и готовой продукции. Дефекты, выявленные при контроле производства, и меры по их снижению и устраниению. Контроль качества зерна и продуктов его переработки; хлебопекарного производства. Технохимический контроль производства растительных масел; продуктов переработки плодов и овощей. Контроль качества мяса и мясных продуктов. Нормируемые показатели качества, их особенности. Контроль качества яиц и яйцепродуктов, их использование в технологиях. Требования к качеству и дефекты. Технохимический контроль производства молока пастеризованного, сливок, сливочного масла и кисломолочных продуктов.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.37 «БЕЗОПАСНОСТЬ ПИЩЕВОГО СЫРЬЯ И ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины- приобретение знаний и практических навыков, необходимых для производственно-технологической и исследовательской деятельности, работ по контролю качества и безопасности сырья и готовой продукции, а также факторов, обеспечивающих производство высококачественной и безопасной продукции.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить основы обеспечения качества и безопасности продовольственного сырья и продуктов питания;;
- иметь представление об основных видах загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов;
- изучить технологические и санитарные режимы обработки продуктов и требования к их качеству.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.37 «Безопасность пищевого сырья и продуктов питания» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ПК-3 - способен реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- общую характеристику чужеродных веществ и пути поступления их в сырье и продукты; понятие о химических и биологических источниках загрязнения продуктов питания;
- показатели качества сельскохозяйственной продукции;
- требования нормативной и законодательной базы к качеству и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

уметь:

- организовать контроль качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;
- производить оценку безопасности пищевого сырья и продуктов питания;
- организовывать профилактику отравлений пищевыми продуктами.

владеть:

- сенсорными методами анализа сельскохозяйственного сырья и продукции;
- методами определения вредных и токсических веществ;

4. Содержание дисциплины: Обеспечение качества продовольственного сырья и пищевых продуктов; загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения; загрязнения

микроорганизмами и их метаболитами; загрязнение химическими элементами, загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве; радиоактивное загрязнение; контроль за использованием пищевых добавок.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.38 «ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - подготовка студентов к организационно-технической, экспериментально-исследовательской и проектно-конструкторской профессиональной деятельности, связанной с оптимальным проектированием современных, надежных, высокоэффективных машин и аппаратов.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение методологии проектирования машин и видов проектирования;
- изучение основ теории производительности машин, основ квалиметрии и теории надежности;
- изучение методов расчета и конструирования машин и аппаратов пищевых производств для выбора наиболее рационального метода повышения эффективности машин, снижения материалоемкости, повышения долговечности и надежности оборудования

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.38 «Процессы и аппараты пищевых производств» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ПК-4 - способен эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные процессы в производствах пищевых отраслей, устройства применяемых аппаратов;
- теоретические основы процессов и вытекающие из них кинетические зависимости, определяющие их интенсивность от режимных параметров;
- общие принципы выбора оптимальных режимов процессов и методы расчета определяющих размеров аппаратов для конкретных технологических процессов.

уметь:

- применять в практической деятельности полученные знания при проектировании технологического оборудования перерабатывающих производств; при эксплуатации и ремонте технологического оборудования, в исследованиях, направленных на совершенствования машин и аппаратов пищевых производств;
- разрабатывать технические средства для технологической модернизации перерабатывающих и пищевых производств.

владеть:

- методами определения основных показателей работы технологического оборудования;
- терминологией, принятой в области изучения технологического оборудования.

4. Содержание дисциплины: законы сохранения массы, энергии и количества движения в процессах переработки сельскохозяйственной продукции. Понятия об эффективности проведения процессов; классификация механических процессов, транспортировка сыпучих пищевых материалов и сырья; процессы и аппараты для разделения сред в поле силы тяжести; процессы и аппараты для разделения гетерогенных сред в поле центробежных сил; процессы и аппараты для фильтрации гетерогенных сред; процессы и аппараты для переноса тепловой энергии в технологических аппаратах; процессы и аппараты для нагрева и охлаждения; процессы и аппараты для сушки; процессы и аппараты для абсорбции, адсорбции, десорбции, экстракции, кристаллизации и растворения, перегонки и ректификации.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.39 «ОБОРУДОВАНИЕ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование знаний и умений в области теоретических и практических основ устройства и эксплуатации технологического оборудования перерабатывающих производств сельскохозяйственной продукции.

Задачи изучения дисциплины

- изучение устройств технологического оборудования;
- освоение методов расчета оборудования;
- изучение оптимальных и рациональных технологических режимов оборудования;
- овладение прогрессивными методами эксплуатации технологического оборудования;
- изучение классификационных принципов и принципиальных схем основных типов технологического оборудования и поточных производственных линий зерноперерабатывающей, хлебопекарной, кондитерской, макаронной, масложировой, комбикормовой, молочной, мясоперерабатывающей отраслей промышленности, учетом современных отечественных и зарубежных технологических и технических разработок;
- изучение особенностей эксплуатации технологического оборудования, допустимых нагрузок, техники безопасности и требований охраны окружающей среды;

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.39 «Оборудование перерабатывающих производств» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ПК-4 - способен эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- устройство и принцип действия технологического оборудования, технические характеристики и экономические показатели;
- системы и методы расчетов машин и аппаратов зерноперерабатывающей, хлебопекарной, кондитерской, макаронной, масложировой, комбикормовой, молочной, мясоперерабатывающей отраслей промышленности;
- технологию производственных процессов зерноперерабатывающей, хлебопекарной, кондитерской, макаронной, масложировой, комбикормовой, молочной, мясоперерабатывающей отраслей промышленности;
- основные направления развития и совершенствования оборудования отраслей перерабатывающей промышленности;
- оптимальные и рациональные технологические режимы работы оборудования отрасли;
- методы оценки эффективности работы технологического оборудования;
- основные методы защиты производственного персонала от возможных последствий аварий;

уметь:

- решать вопросы эффективной эксплуатации, управления и ремонта технологического оборудования предприятий зерноперерабатывающей, хлебопекарной, кондитерской, макаронной, масложировой, комбикормовой, молочной, мясоперерабатывающей отраслей промышленности;
- выбирать современное экономически выгодное оборудование, отвечающее особенностям производства;
- выполнять основные инженерные расчеты, и составлять техническую документацию оборудования соответствующей отрасли промышленности;
владеТЬ
- методами оценки технического состояния технологического оборудования;
- методами контроля технологических режимов работы оборудования отрасли;
- контролем эффективности работы оборудования;
- методами безопасной эксплуатации оборудования;
- основными методами защиты производственного персонала от возможных последствий аварий.

4. Содержание дисциплины: Размещение оборудования при производстве муки. Оборудование для очистки зерна от примесей. Оборудование для измельчения зерна. Вальцовочные станки. Ситовеющие машины. Размещение оборудования для производства крупы. Классификация шелушильных машин. Оборудование для шелушения зерна крупяных культур. Оборудование для отбора ядра и дробления полученной крупы. Оборудование цеха комбикормов. Оборудование для измельчения компонентов комбикормов. Оборудование для смещивания компонентов комбикормов. Оборудование для гранулирования рассыпных комбикормов. Размещения оборудования маслозея. Оборудование для отделения ядра от оболочки. Оборудование для отжима растительных масел. Классификация шнековых прессов. Оборудование для очистки растительных масел. Оборудование хлебопекарных предприятий. Размещение технологического оборудования на заводах по производству хлебобулочных изделий. Тестоприготовительное оборудование. Тестомесительные машины периодического и непрерывного действия. Оборудование для разделки теста. Тестоделительная машина. Оборудование для замеса, формования и разделки макаронных изделий. Оборудование для формования колбасных и кулинарных изделий. Оборудование для копчения. Оборудование для разделения гетерогенных систем. Сепараторы-сливкоотделители.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.40 «ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - ознакомление студентов с теоретическими знаниями и практическими навыками применения современных информационных технологий, систем.

Задачи изучения дисциплины

- приобретение студентами знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью дисциплины.
- формирование представлений о содержании и масштабах цифровой экономики,
- приобретение навыков разработки простых алгоритмов для практического применения.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.40 «Введение в информационные технологии» относится к дисциплинам обязательной части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК 7 – способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии),
- логику построения и принципы функционирования информационных систем и технологий, принципы разработки компьютерных программ
- технологию работы с базами данных в информационных системах и технологий.

уметь:

- применять компьютерные программы, базы данных и информационные хранилища, современные информационные системы и технологии,
- самостоятельно осваивать новые для себя технологии работы с базами данных, среди разработки информационных систем и технологий

владеть:

- навыками работы с техническими и программными средствами применяемых в информационных технологиях.

4. Содержание дисциплины:

Введение в информационные технологии. Технические средства, базы данных, графические возможности, технические средства и программное обеспечение. Способы разработки алгоритмов и компьютерных программ. Работа с программным обеспечением для решения профессиональной деятельности. Цифровые системы и технологии в развитии экономики.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.41 «ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

Исходя из поставленной цели, для её достижения в рамках дисциплины можно выделить следующие задачи:

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;
- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте;
- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;
- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;
- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;
- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;
- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) Российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Основы российской государственности» относится к дисциплинам обязательной части

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В процессе изучения дисциплины студент должен приобрести следующие компетенции:

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

В результате изучения дисциплины «Основы российской государственности» обучающийся должен:

Знать:

- фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе;

- особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;

- фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость;

Уметь:

- адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям;

- находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;

- проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира;

Владеть:

- навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции;

- навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера;

- развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.

4. Краткое содержание дисциплины:

Россия в её пространственном, человеческом, ресурсном, идейно-символическом и нормативно-политическом измерении.

Российское государство – цивилизация. Исторические, географические, институциональные основания формирования российской цивилизации. Концептуализация понятия «цивилизация» (вне идей стадиального детерминизма).

Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации. Мировоззрение и его значение для человека, общества, государства. Мировоззренческая система российской цивилизации.

Политическое устройство России. Российские государственные и общественные институты, их истории, ключевые причинно-следственные связи последних лет социальной трансформации.

Вызовы будущего и развитие страны. Сценарии перспективного развития страны и роль гражданина в этих сценариях.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.О.42 «Обучение служением»**

1. Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины:

Обучение служением как педагогическая технология интегрирует обучение и воспитание, академические знания и практический опыт их применения ради позитивных социальных изменений.

Задачи дисциплины:

- проведение обучающимися анализа ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной проблемы, требующей проектного решения.

- постановка проблемы путем фиксации обучающимися содержания проблемы, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации. Определение требований и ожиданий заинтересованных сторон с учетом социального контекста.

- разработка обучающимися паспорта проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме.

- реализация проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий в целях развития гражданственности и профессионализма участников проекта.

- подготовка отчета о ходе и результатах реализации проекта. Выполнение обучающимися защиты проекта. Проведение итоговой рефлексии проекта в целях осознания участниками проекта глубоких взаимосвязей между профессиональными компетенциями, гражданской ответственностью и социальными изменениями во благо общества..

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур;

- особенности межкультурного разнообразия общества;

- правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия;

- основы планирования проектов;

- способы совершенствования собственной проектной деятельности и профессионального развития;
 - методики самооценки, самоконтроля и саморазвития;
 - способы эффективной коммуникации в группе или команде;
 - признаки эффективной команды, технологии ее создания, правила командного взаимодействия;
 - алгоритм принятия командных решений и способы преодоления негативных факторов при принятии решений в группе;
 - методы урегулирования конфликтов;
 - закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур;
 - механизмы межкультурного взаимодействия;
 - принципы и технологии эффективного управления своим временем для достижения личных и профессиональных целей;
 - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования.

Уметь:

- анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи;
- находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;
- рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;
- грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;
- определять и оценивать последствия возможных решений задачи;
- формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
- проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;
- решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время;
- публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта;
- эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды;
- предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата;
- понимать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает, взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.);
- понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде;
- находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;
- демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира

(в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения

- не дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции;

- применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы

- понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

- реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

- критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата

- демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.

Владеть:

- методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия;

- технологиями и навыками планирования и управления своей деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля;

- методиками постановки цели и задач проекта - методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта;

- способностью осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции

- способностью аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера;

- развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления;

- технологиями разработки стратегии личностного и профессионального развития в соответствии с жизненными целями и планом действий по ее реализации на основе оценки своих конкурентных преимуществ, возможностей и приоритетов;

- навыками самоменеджмента.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

3. Содержание дисциплины:

Введение в социальное проектирование. Социально-ориентированные НКО и специфика взаимодействия с ними. Социальный проект и особенности социально-ориентированного проектирования. Выявление актуальных социальных проблем и разработка социального проекта. Ресурсное обеспечение социального проекта. Планирование социального проекта: методы реализации, инструменты проектной деятельности и ожидаемые результаты. Анализ ситуации и постановка проблемы. Выработка гипотезы проектного решения и ее проверка. Разработка и защита паспорта проекта. Реализация общественного проекта. Подведение итогов и рефлексия деятельности. Анализ выполненных целей. Оценка достигнутых результатов. Рефлексия и уроки, извлеченные из проекта. Оценка собственного вклада. Обратная связь и рекомендации.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.В.01 «ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – сформировать знания, умения и практические навыки в создании и реализации в организации психолого-педагогических условий для личностного и профессионального развития.

Задачи изучения дисциплины:

- формировать знания о стратегиях социального взаимодействия, о роли образования в обществе и организации;
- содействовать освоению обучающимися этического и толерантного поведения;
- развивать навыки межкультурного взаимодействия, умения работать в команде

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.В.01 «Психология и педагогика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- УК-3 – способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде возможностями в трудовом коллективе;

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- стратегии взаимодействия для достижения поставленной цели; значение образования в восприятии межкультурного разнообразия общества;

уметь:

- определять свою роль в команде; соблюдать требования этического отношения к культурным традициям различных национальных и социальных групп;

владеть:

- выбором стратегий работы в команде; толерантностью в процессе межкультурного взаимодействия.

4. Содержание дисциплины:

Педагогика и психология как наука, практика и искусство. Место педагогики и психологии в системе гуманитарных наук. Проблематика современных психолого-педагогических исследований.

Психология обучения. Соотношение процессов обучения и развития. Интеллектуальная сфера личности. Анализ структуры и содержания учебной деятельности. Психологические основы современных технологий обучения. Знания, умения, навыки, компетенции как результаты учебной деятельности.

Психология воспитания. Потребностно-мотивационная, эмоционально-волевая и ценностно-смысловая сферы личности. Анализ структуры и содержания воспитательной деятельности. Толерантность, культура личности и другие результаты воспитательной деятельности.

Психология группы. Понятие группы в психологии. Коллектив как высший уровень развития группы. Ролевая структура группы. Социометрия как метод исследования

группы. Коммуникативная сфера личности. Психологический климат в коллективе. Понятие и стратегии разрешения межличностных конфликтов. Роль образования в обществе и организации. Обучающаяся организация. Наставничество как вид педагогической деятельности. Самообразование как фактор личного и профессионального развития.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.В.02 «КУЛЬТУРА РЕЧИ И ДЕЛОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - повысить уровень коммуникативной компетенции студентов, что предполагает умение использовать средства языка в разных формах в типичных для специалистов данного профиля речевых ситуациях, помочь студентам в овладении нормами письменной и устной деловой речи как важнейшим речи как важнейшим средством общения, сформировать достаточно высокий уровень профессиональной коммуникативной компетенции.

Задачи изучения дисциплины:

- дать представление о системе языка, его роли в обществе, соотношении языка и речи, о русском национальном языке и его подсистемах;
- подготовить культурно-речевую базу для освоения речевого поведения в разных профессионально значимых жанрах коммуникации посредством повторения универсальных свойств речи (коммуникативных качеств речи);
- познакомить студентов с основами деловой речи, одного из самых распространенных видов социальной коммуникации, формами письменной и устной деловой речи, с особенностями профессионально значимых речевых жанров; научить грамотно составлять текст документов;
- подготовить к созданию и восприятию профессионально значимых жанров деловой речи.
- повысить их общую культуру, уровень гуманитарной образованности и гуманитарного мышления;
- способствовать формированию открытой для общения личности, имеющей высокий рейтинг в системе современных социальных ценностей.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Культура речи и деловые коммуникации» относится к дисциплинам части, формируемая участниками образовательных отношений.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-4.

УК-4: способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные понятия лингвистики: язык, речь, текст и т.д.;
- основные понятия ортографии;
- основные понятия стилистики: функциональные стили современного русского языка, стилеобразующие факторы и т.д.;
- основные понятия современной культуры речи: общение, коммуникативная и речевые ситуации, речевая деятельность, эффективность общения, коммуникативные качества речи и т.д.;
- теоретические основы делового функционального стиля речи,

- место письменной и устной деловой речи в области коммуникативной культуры;
- жанровые разновидности письменного делового текста,
- необходимые в учебной и профессиональной деятельности студентов;
- закономерности профессиональной монологической речи в ее письменной разновидности, а также сведения по истории делового стиля русского языка.

уметь:

- отличать правильную речь от неправильной, критически оценивать свою и чужую речь;
- выражать смысл воспринятой информации разными способами;
- ориентироваться в различных речевых ситуациях;
- адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения: создавать тексты в рамках основных жанров; создавать, оформлять и исполнять устные и письменные монологи разных жанровых разновидностей; вести диалог в разных жанрах; грамотно в орфографическом и пунктуационном отношении оформлять письменные тексты;
- уместно использовать речевые единицы в соотнесении с функциональным стилем и типом речи;
- составлять деловые документы с учетом основных требований ГОСТа;
- совершенствовать собственную письменную и устную деловую речь;
- вести поисково-аналитическую работу со справочной литературой;
- эффективно читать профессионально значимые тексты.

владеть:

- основными приемами информационной переработки устного и письменного текста; извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;
- способами самообразования и удовлетворения познавательных интересов в области гуманитарных наук.

4. Содержание дисциплины:

Содержательные единицы курса скомпонованы таким образом, чтобы сформировать у студентов совокупность умений и навыков, которые обеспечивают не только свободное владение языком, но и владение коммуникативными нормами, набором коммуникативных стратегий и тактик в блоке со способностью к их оптимальной реализации, умение устанавливать коммуникативный контакт, при необходимости корректируя дискурс: Языковые знания как средство развития и становления коммуникативной и профессиональной компетенции. Культура речи. Нормативный, этический, коммуникативный аспекты Язык, речь, коммуникация. Общение и коммуникация. Деловое общение и его особенности. История формирования официально-делового стиля в России. Жанры устной и письменной деловой речи. Основные черты современного официально-делового стиля. Типология служебных документов. Формы деловой коммуникации Виды и жанры публичной речи. Монолог. Диалогические жанры: спор, переговоры, беседа. Профессионально значимые жанры общения. Невербальные средства воздействия на партнера.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01 «ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - приобретение студентами знаний, необходимых для производственно-технологической, проектной и исследовательской деятельности в области технологии молока и молочных продуктов.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение студентами достижений науки и техники в области технологии переработки молока;
- освоение прогрессивных технологий и технических средств;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков высокоэффективного использования молочного сырья.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Технологии переработки молока и молочных продуктов» относится к дисциплинам (модулям) по выбору.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ПК-2 - способен реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
ПК-4 - способен эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- состав, свойства сырья и молочных продуктов и современные методы их исследований;
- физико-химические и биохимические процессы, происходящие при переработке молока и при производстве молочных продуктов;
- технологические процессы производства молочных продуктов, современные тенденции развития отрасли, базы данных новых технологий;
- современные аспекты создания малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий;
- современные данные по биологической безопасности сырья.

уметь:

- определять химический состав и свойства молока и молочных продуктов в процессе их производства;
- подбирать необходимое сырье, оборудование, параметры для заданного технологического процесса;
- проводить технологические расчеты для производства молока и молочных продуктов;
- осуществлять контроль технологических процессов по всем этапам производства;
- проводить испытания по определению органолептических, физико-химических показателей качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции;
- использовать результаты контроля сырья, технологического процесса, готовой

продукции для оптимизации производства молока и молочной продукции.

владеть:

- методами определения органолептических, физико-химических показателей качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции;
- методиками определения химического состава и свойств молока и молочных продуктов.
- способами контроля технологических процессов по всем этапам производства сырья и готовой продукции.

4. Содержание дисциплины: Технологии переработки молока и молочных продуктов. Молоко как сырье молочной промышленности. Обработка молока. Производство питьевого молока. Производство кисломолочной продукции. Технология молочных консервов. Технология мороженого. Технология продуктов детского питания. Технология сыров. Технология масла. Технология восстановленных (рекомбинированных) молочных продуктов и заменителей цельного молока. Технология переработки вторичного молочного сырья. Перспективные направления производства молочных продуктов. Технология продуктов функционального назначения. Перспективные направления производства молочных продуктов. Технологии продуктов профилактического и лечебного назначения. Мойка и дезинфекция технологического оборудования. Проведение основных операций при обработке молочного оборудования. Санитарная обработка для транспортировки, хранения и производства молока и молочных продуктов.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
**Б1.В.ДВ.01.02 «ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ МЯСА И
МЯСОПРОДУКТОВ»**

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование знаний и практических навыков по технологии переработки мяса, хранению и стандартизации продуктов переработки.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение студентами достижений науки и техники в области технологии переработки мяса;
- понимание сущности технологических процессов;
- знание причин, формирующих качество сырья и готовой продукции по всей технологической цепочке;
- освоение прогрессивных технологий и технических средств;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков высокоеффективного использования мясного сырья.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Технологии переработки мяса и мясопродуктов» относится к дисциплинам (модулям) по выбору.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ПК-2 - способен реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
ПК-4 - способен эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- состав, свойства сырья и современные методы их исследований;
- законы, указы, постановления, нормативные материалы по переработке продукции животноводства;
- методы, способы и технологии хранения и переработки животноводческой продукции;
- стандарты на продукцию животноводства;
- методы расчета экономической эффективности производства, переработки и реализации продукции животноводства;
- современные данные по биологической безопасности сырья.

уметь:

- определять химический состав и свойства мяса и мясопродуктов в процессе их производства;
- подбирать необходимое сырье, оборудование, параметры для заданного технологического процесса;
- проводить технологические расчеты для производства мяса и мясопродуктов;
- осуществлять контроль технологических процессов по всем этапам производства;
- проводить испытания по определению органолептических, физико-химических показателей качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции;

- использовать результаты контроля сырья, технологического процесса, готовой продукции для оптимизации производства мяса и мясной продукции.
- владеть:**
- методами определения органолептических, физико-химических показателей качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции;
 - способами контроля технологических процессов по всем этапам производства сырья и готовой продукции.

4. Содержание дисциплины: Сырьевые ресурсы. Первичная переработка скота, птицы и кроликов. Технологическая схема переработки крупного и мелкого рогатого скота. Технологические схемы переработки свиней. Технологические схемы переработки птицы. Ветеринарно-санитарный контроль в цехе. Мероприятия по экономии мясных ресурсов в убойном цехе. Вторичные продукты убоя скота и птицы. Вспомогательное производство. Очистка сточных вод и воздушных выбросов

Строение состав и свойства тканей животных Характеристика мяса как объекта технологии. Мясо как сырье. Разделка свиных, говяжьих и бараньих полутуш на отруба и на крупнокусковые полуфабрикаты. Производство натуральных полуфабрикатов из мяса. Технологическая схема производства натуральных полуфабрикатов. Автолиз мяса. Стадии автолиза. Процесс автолитического распада мяса. Мясо с нетрадиционным ходом автолиза. PSE и DFD мясо. Холодильная обработка мяса. Посол мяса. Изменение свойств мясного сырья при посоле. Технология производства колбас, ветчин и деликатесов. Технология производства вареных колбас. Технология полукопченых и варено-копченых колбас. Технология производства сырокопченых колбас. Технология производства ливерных колбас, холодцов, студней, мясных хлебов, кровяных колбас. Технология производства ветчин. Фаршесоставление, процессы, происходящие в мясных эмульсиях. Технология производства деликатесов. Изменение свойств мяса и мясопродуктов при тепловой обработке. Изменение мясопродуктов при копчении. Влияние сушки на свойства мясных продуктов. Цели и методы тепловой обработки.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
**Б1.В.ДВ.02.01 «ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ: ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА»**

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины является формирование физической культуры студента, как системного и интегративного качества личности, неотъемлемого компонента будущего специалиста.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование представления о социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- изучение научно-методических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценостного отношения к физической культуре;
- воспитание прикладных физических качеств;
- воспитание смелости, решительности, находчивости, чувства коллективизма и товарищеской взаимопомощи;
- формирование установки на физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 «Элективные курсы по физической культуре и спорту: легкая атлетика» относится к дисциплинам по выбору.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-7: способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- правила подбора физических упражнений как средства укрепления здоровья и повышения работоспособности;
- методику использования физических упражнений профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.

уметь:

- применять данные самоконтроля для оценки состояния здоровья и физической подготовленности;
- поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

владеть:

- навыками проведения гигиенической зарядки и производственной гимнастики;
- техникой основных видов передвижения (ходьба, бег, преодоление препятствий);

- навыками и приемами игры в одном и нескольких видах спортивных игр;
- методами физического воспитания и укрепления здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

4. Содержание дисциплины:

Модуль № 1. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента. Легкая атлетика

Модуль № 2. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента. Гимнастика

Модуль №3. Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания.

Модуль №4. Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания. Легкая атлетика

Модуль №5. Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности. Легкая атлетика Модуль № 6. Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности. Гимнастика Модуль № 7. Общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе. Легкая атлетика.

Модуль № 8. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий. Легкая атлетика Модуль № 9. Гимнастика

Модуль № 10. Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих специалистов. Легкая атлетика.

Модуль № 11. Гимнастика

Аннотация
рабочей программы дисциплины
**Б1.В.ДВ.02.02 «ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ: ЕДИНОБОРСТВА»**

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины является формирование физической культуры студента, как системного и интегративного качества личности, неотъемлемого компонента будущего специалиста.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование представления о социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- изучение научно-методических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценостного отношения к физической культуре;
- воспитание прикладных физических качеств;
- воспитание смелости, решительности, находчивости, чувства коллективизма и товарищеской взаимопомощи;
- формирование установки на физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Элективные курсы по физической культуре и спорту: единоборства» относится к дисциплинам по выбору.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-7.

УК-7: способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- правила подбора физических упражнений как средства укрепления здоровья и повышения работоспособности;
- методику использования физических упражнений профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.

уметь:

- применять данные самоконтроля для оценки состояния здоровья и физической подготовленности;
- поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

владеть:

- навыками проведения гигиенической зарядки и производственной гимнастики;
- навыками и приемами игры в одном и нескольких видах спортивных игр;

- методами физического воспитания и укрепления здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья.

4. Содержание дисциплины:

Модуль № 1 Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента. Силовая подготовка

Модуль № 2 Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности.

Силовая подготовка

Модуль № 3 Силовая подготовка

Аннотация
рабочей программы дисциплины
**Б1.В.ДВ.02.03 «ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ: ИГРОВЫЕ ВИДЫ СПОРТА»**

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:¹

Целью изучения дисциплины является формирование физической культуры студента, как системного и интегративного качества личности, неотъемлемого компонента будущего специалиста.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование представления о социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
 - изучение научно-методических основ физической культуры и здорового образа жизни;
 - формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре;
 - воспитание прикладных физических качеств;
 - воспитание смелости, решительности, находчивости, чувства коллективизма и товарищеской взаимопомощи;
 - формирование установки на физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.

2. Место дисциплины в структуре ОН:

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.03 «Элективные курсы по физической культуре и спорту: игровые виды спорта» относится к дисциплинам по выбору.¹

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-7: способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- правила подбора физических упражнений как средства укрепления здоровья и повышения работоспособности;
- методику использования физических упражнений профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.

уметь:

- применять данные самоконтроля для оценки состояния здоровья и физической подготовленности;
- поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

владеть:

- навыками проведения гигиенической зарядки и производственной гимнастики;
- навыками и приемами игры в одном и нескольких видах спортивных игр;

- методами физического воспитания и укрепления здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья.

4. Содержание дисциплины:

Игровые виды спорта

Модуль №1 Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности,

факторам среды обитания. Спортивные игры (волейбол)

Модуль № 2 Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий. Спортивные игры (теннис)

Модуль № 3 Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента. Спортивные игры (баскетбол)

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.03.01 «МЕНЕДЖМЕНТ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины повышение уровня профессиональной подготовки студентов в области использования современных технологий командообразования, формирования способности работать в команде.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование способности работать в команде;
- принципы принятия и реализации экономических и управлеченческих решений;
- овладеть современным инструментарием организации времени руководителя и сотрудника;
- изучить возможности и ограничения, организации времени методов адаптации данного инструментария к потребностям содержания и окружения конкретного проекта, отрасли или области.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1 .В.ДВ.03.01 «Менеджмент» относится к дисциплинам по выбору

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-6 - способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные виды команд;
- технологии формирования команды;
- принципы развития команды;
- ролевую структуру команды;
- роль руководителя в формировании команды;
- факторы, влияющие на конфликт в команде;
- основы мотивации персонала в команде;
- принципы принятия и реализации экономических и управлеченческих решений.

уметь:

- применять инструменты командообразования;
- управлять конфликтами и стрессами в команде;
- анализировать эффективность результатов личных действий и команды в целом;
- применять основные методы и методики разработки и принятия управленческих решений, а также тайм-менеджмента;
- выявлять проблемы экономического и управленческого характера при анализе конкретных ситуаций, самоанализе, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты;
- использовать основные и специальные методы персонального менеджмента в анализе информации в сфере профессиональной деятельности и при построении карьеры;

- разрабатывать и обосновывать варианты эффективных управленческих решений;
- критически оценивать с разных сторон (производственной, управленческой, мотивационной и др.) тенденции саморазвития в сфере профессиональной деятельности;
- использовать компьютерную технику в режиме пользователя для решения управленческих задач.

владеть:

- методами и приемами управления командой;
- основами применения игровых методов работы (например, мозговой штурм) с целью выработки эффективных совместных решений;
- специальной терминологией персонального менеджмента (самоменеджмента) и лексикой специальности;
- навыками профессиональной аргументации при разборе стандартных ситуаций в сфере управления;
- навыками самостоятельного получения новых знаний, используя современные образовательные технологии (мультимедийные, модульные и др.).

4. Содержание дисциплины:

Команда, как организованная форма коллективного управления (понятие команды; команда и группа, основные функции команды; тимбилдинг и тренинги личностного роста; корпоративные программы; веревочный курс; корпоративные праздники).

Формирование структуры команды (функционально-ролевое распределение в команде; подбор персонала и оптимизация структуры; формирование проектных групп и команд).

Этапы формирования команды (жизненные циклы команды; технология создания команды; конфликты и противостояния команды).

Формирование командного духа (неформальные отношения сотрудников; мотивация на совместную деятельность).

Влияние командной работы на управленческие решения (оценка результативности команды; вклад участников в результат команды; методы оценки персонала; человеческие ресурсы и человеческий капитал).

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.03.02 «САМОМЕНЕДЖМЕНТ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины -сформировать представления об особенностях самоменеджмента.

Задачи изучении дисциплины:

- формирование способности работать в команде;
- формирование теоретических основ и закономерностей функционирования самоменеджмента;
- принципы принятия и реализации экономических и управленческих решений;
- овладеть современным инструментарием организации времени руководителя и сотрудника.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1 .В.ДВ.03.02 «Самоменеджмент» относится к дисциплинам по выбору

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-6: способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- теоретические основы и закономерности функционирования самоменеджмента, включая переходные процессы;
- принципы принятия и реализации экономических и управленческих решений.

уметь:

• применять основные методы и методики разработки и принятия управленческих решений, а также тайм-менеджмента;

• выявлять проблемы экономического и управленческого характера при анализе конкретных ситуаций, самоанализе, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты;

• использовать основные и специальные методы персонального менеджмента в анализе информации в сфере профессиональной деятельности и при построении карьеры;

• разрабатывать и обосновывать варианты эффективных управленческих решений;

• критически оценивать с разных сторон (производственной, управленческой, мотивационной и др.) тенденции саморазвития в сфере профессиональной деятельности;

• использовать компьютерную технику в режиме пользователя для решения управленческих задач.

владеТЬ:

- специальной терминологией персонального менеджмента (самоменеджмента) и лексикой специальности.

4. Содержание дисциплины:

Цель и задачи персонального менеджмента (самоменеджмента). Функции самоменеджмента. Планирование и построение своей карьеры. Эффективное самоуправление. Умение управлять и оказывать положительное влияние на других людей. Технология поиска и получения работы. Самореклама. Самопрезентация. Имидж менеджера. Профессиональные деформации и разрабатывать индивидуальные стратегии их преодоления. Приемы, способы саморегуляции эмоционально-волевой сферы и самокоррекции профессиональных деформаций и профессионального выгорания. Роль человеческого фактора в процессе разработки управленческого решения. Индивидуальные качества менеджера и социально-психологические аспекты принятия решений.

**Аннотация
рабочей программы**

Б2.О.01(У) «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА (В ТОМ ЧИСЛЕ ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи практики:

Целью практики «Учебная практика: ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» является: формирование представления о будущей профессии, а так же получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской работы

Задачи учебной практики: «Учебная практика: ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы):

- получение практических навыков: получение первичных профессиональных умений и навыков в работе с животными, и закрепление знаний технологии ведения животноводства
- получение первичных профессиональных умений и навыков в работе по определению свойств полезных и ядовитых растений; по вопросам возделывания сельскохозяйственных культур, инвентаризации природных кормовых угодий и технологий заготовки кормов;
- получение первичных умений и навыков научно-исследовательской работы.

2. Место в структуре ОП:

«Учебная практика: ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы» относится к блоку Б2.Практика.

3. Требования к результатам освоения:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий

ОПК-2 - способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности

ОПК-3 - способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

ОПК-4 - способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные законы естественнонаучных дисциплин;
- физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур;
- основные типы и виды животных в сельскохозяйственном производстве;
- сорта растений и породы животных, используемых в сельскохозяйственном производстве
- технологии производства продукции животноводства и птицеводства;

- существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработки сельскохозяйственной продукции;
- современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- источники отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

уметь:

- применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;
- применять современные методы научных исследований в области производства сельскохозяйственной продукции;
- определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур;
- оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве;
- распознавать сорта растений и породы животных;
- использовать технологии и средства механизации, для содержания, кормления, разведения, селекции и эффективного использования животных;
- осуществлять технологические регулировки сельскохозяйственных машин, механизмов, оборудования используемых в растениеводстве, животноводстве и при переработке продукции;
- составлять схемы севооборотов и планы их освоения, проектировать системы обработки почвы под различные с.-х. культуры в севооборотах, контролировать качество проведения обработки почвы, рассчитывать нормы внесения удобрений на планируемый урожай.
- применять существующие технологии в приготовлении удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции;
- проводить научные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

владеть:

- навыками математического анализа, теоретического и экспериментального исследования
- современными методами определения физиологического состояния и факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур;
- навыками оценки основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве;
- навыками распознавания сортов растений и пород животных, используемых в сельскохозяйственном производстве;
- технологиями производства и переработки продукции растениеводства и животноводства
- навыками работы с механическими и автоматическими устройствами при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;
- навыками разработки схем севооборотов, технологиями обработки почвы и защиты растений, определения доз вносимых под сельскохозяйственные культуры удобрений;
- навыками приготовления удобрений, кормов и переработки сельскохозяйственной продукции
- методами научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- методиками анализа и критического осмысления отечественной и

зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

4. Содержание учебной практики (дисциплины практики): введение в специальность, морфология и физиология животных, экология, биология животных, кормопроизводство, зоогигиена; кормление животных, разведение животных, механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства; земледелие с основами почвоведения и агрохимии, ботаника, производство продукции животноводства, производство продукции растениеводства

**Аннотация
рабочей программы**

Б2.О.02(У) «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цель и задачи учебной практики: технологическая практика

Целью практики «Учебная практика: технологическая практика» является: получение первичных профессиональных умений и навыков области производства и переработки продукции сельского хозяйства.

Задачи практики:

- приобретение умений и навыков в профессиональных видах деятельности;
- применение полученных теоретических знаний на практике;
- планирование и организация эффективного использования животных, растений материалов, оборудования;
- приобретение практических навыков реализации технологии хранения и переработки продукции сельского хозяйства;
- приобретение практических навыков: по организации производства и его управлению
- приобретения навыков проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Производственная практика относится к циклу Б2. Практика

3. Требования к результатам освоения практики:

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 - способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ОПК-5 - способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

В результате прохождения практики студент должен:

знать:

- технологии производства продукции животноводства и птицеводства;
- существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработки сельскохозяйственной продукции;
- современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- основные правила организации безопасных условий выполнения производственных процессов
- современные технологии хранения и переработки продукции сельского хозяйства;
- источники отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

уметь:

- применять современные методы научных исследований в области производства сельскохозяйственной продукции;
- распознавать виды растений и породы животных;
- оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном

производстве;

- использовать основные технологии и средства механизации, для содержания, кормления, разведения, селекции и эффективного использования животных;
- применять существующие технологии в приготовлении удобрений и кормов;
- реализовывать технологии хранения и переработки продукции сельского хозяйства;
- проводить научные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства сельскохозяйственной продукции.

владеТЬ:

- современными методами определения физиологического состояния и факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур;
- навыками распознавания видов растений и пород животных, используемых в сельскохозяйственном производстве;
- основами технологий производства продукции растениеводства и животноводства;
- навыками работы с механическими и автоматическими устройствами при производстве продукции растениеводства и животноводства;
- методами научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- методиками анализа и критического осмысливания отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства сельскохозяйственной продукции.

4. Содержание производственной практики: Содержание практики обусловлено местом проведения практики (сельскохозяйственные и перерабатывающие предприятия, оснащенные современным технологическим оборудованием и передовыми сельскохозяйственные предприятия по переработке продуктов животноводства и растениеводства): Перерабатывающие предприятия. Предприятия по производству молока и говядины; Предприятия по производству свинины; Прицефабрики. Предприятия по производству продукции животноводства и растениеводства. Предприятия по переработке продукции животноводства. Предприятия по переработке продукции растениеводства.

Аннотация
рабочей программы
Б2.О.03(П) «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1 Цель и задачи производственной практики: технологическая

Цель технологической практики: получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в интенсивных технологиях производства и переработки продукции животноводства и растениеводства

Задачи технологической практики:

- овладение интенсивными технологиями производства мяса, молока, яиц и др. продукции;
- разработка мероприятий по проведению санитарно-профилактических работ;
- реализация технологии производства продукции растениеводства;
- реализация технологии производства продукции животноводства;
- реализация технологии хранения продукции растениеводства;
- реализация технологии хранения продукции животноводства;
- реализация технологии переработки продукции растениеводства;
- реализация технологии переработки продукции животноводства.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Производственная практика относится к циклу Б2. Практика, обязательная часть

3. Требования к результатам освоения практики:

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-6 - способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности

ОПК-7 - способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ПК-1 - способен к организации и управлению работами по производству сельскохозяйственной продукции

ПК-2 - способен реализовывать технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-3 - способен реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

ПК-4 - способен эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья

ПК-5 - способен участвовать в разработке технологических программ и планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции

В результате прохождения практики студент должен:

знать:

- принципы, методы, способы, процессы хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;

- технологические процессы, оборудование и аппараты, режимы их использования при переработке сырья;

- технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья,

механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

- основные требования организации труда в животноводстве и растениеводстве;
- правила и нормы охраны труда;

уметь:

• применять основные технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства, а также хранения и переработки плодов и овощей,

• использовать оптимальные режимы хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;

• использовать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья, механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

• оценивать качество и безопасность продукции с использованием физико-химических показателей, применять основные методы исследования и проводить статистическую обработку результатов экспериментов.

владеТЬ:

• основами технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

• методами приемки, первичной обработки и хранения сырья;

• методиками оценки качества сырья растительного и животного происхождения по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям;

• технологическими процессами производства и методами контроля качества продуктов переработки сельскохозяйственной продукции.

4. Содержание производственной практики: Содержание практики обусловлено местом проведения практики (сельскохозяйственные и перерабатывающие предприятия, оснащенные современным технологическим оборудованием и передовые сельскохозяйственные предприятия по переработке продуктов животноводства и растениеводства): Перерабатывающие предприятия. Предприятия по производству молока и говядины; Предприятия по производству свинины; Прицефабрики. Предприятия по производству продукции животноводства и растениеводства. Предприятия по переработке продукции животноводства. Предприятия по переработке продукции растениеводства.

**Аннотация
рабочей программы**

Б2.В.01(У) «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА»

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи практики:

Целью практики «Учебная практика: ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» является: формирование представления о будущей профессии, а так же получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской работы

Задачи практики:

- формирование представления о будущей профессии и овладение элементарными навыками работы по специальности.
- общая ориентация студентов в реальных условиях деятельности по выбранной специальности

2. Место в структуре ОП:

«Учебная практика: ознакомительная практика» относится к блоку Б2. Практика, части, формируемой участниками образовательного процесса.

3. Требования к результатам освоения:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-3 - способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде возможностями в трудовом коллективе

В результате прохождения практики студент должен:

знать:

- основные принципы организации технологического процесса производства и переработки продукции сельского хозяйства;

уметь:

- собирать и накапливать информацию по технологии производства и переработки продукции сельского хозяйства;

владеть:

- навыками работы в команде в период практики

4. Содержание учебной практики:

Знакомство с предприятием или организацией в сельском хозяйстве. Участие в технологических процессах производства и переработки продукции сельского хозяйства.

**Аннотация
рабочей программы
Б3 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»**

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи итоговой государственной аттестации:

Цель итоговой государственной аттестации - Аттестационные испытания комиссией, входящей в состав государственной итоговой аттестации выпускника, которые должны полностью соответствовать основной образовательной программе бакалавра по направлению 35.03.07, которую он освоил за время обучения.

Государственная итоговая аттестация бакалавра включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена; выполнение и защиту выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определения универсальных и профессиональных компетенций бакалавра, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, способствующим его устойчивости на рынке труда и продолжению образования в магистратуре;
- оценить готовность бакалавра по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» к следующим видам профессиональной деятельности: производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской;

2. Место в структуре ОП:

Государственная итоговая аттестация относится к циклу Б3 учебного плана.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации,
УК-2 - способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3 - способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде возможностями в трудовом коллективе

УК-4 - способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5 - способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-6 - способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать

УК-7 - способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8 - способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

УК-9 - способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10 - способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий

ОПК-2 - способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности

ОПК-3 - способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

ОПК-4 - способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ОПК-5 - способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

ОПК-6 - способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности

ОПК-7 - способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ПК-1 - способен к организации и управлению работами по производству продукции растениеводства

ПК-2 - способен реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-3 - способен реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

ПК-4 - способен эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья

ПК-5 - способен участвовать в разработке технологических программ и планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции

В результате прохождения государственной аттестации выпускник должен:

знать:

- исследования и технологические разработки, направленные на решение комплексных задач по организации производства, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции.

уметь:

- работать с объектами профессиональной деятельности: сельскохозяйственные культуры и животные, технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, оборудование перерабатывающих производств, сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции;

владеть:

- навыками работы в производственно-технологической профессиональной деятельности
- навыками работы в научно-исследовательской профессиональной деятельности

4. Содержание итоговой государственной аттестации: Государственная итоговая аттестация бакалавра включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы); подготовку и сдачу Государственного экзамена

Требования к выпускной квалификационной работе бакалавра:

Выпускная квалификационная работа (ВКР) бакалавра должна соответствовать видам и задачам его профессиональной деятельности. Она должна быть представлена в форме рукописи с соответствующим иллюстрационным материалом и библиографией.

Тематика и содержание ВКР должны соответствовать уровню компетенций, полученных выпускником в объеме базовых дисциплин ОП бакалавра и дисциплин выбранной студентом профилизации. ВКР выполняется под руководством опытного специалиста - преподавателя, научного сотрудника вуза или его филиала. В том случае, если руководителем является специалист производственной организации, назначается куратор от выпускающей кафедры. ВКР должна содержать реферативную часть, отражающую общую профессиональную эрудицию автора, а также самостоятельную исследовательскую часть, выполненную индивидуально или в составе творческого коллектива по материалам, собранным или полученным самостоятельно студентом в период прохождения производственной практики. Темы ВКР могут быть предложены кафедрами или самими студентами. В их основе могут быть материалы научно-исследовательских или научно-производственных работ кафедры, факультета, научных или производственных организаций.

Самостоятельная часть ВКР должна быть законченным исследованием, свидетельствующим об уровне профессионально-специализированных компетенций автора. Требования к содержанию, объему и структуре ВКР бакалавра определяются «Методическими указаниями по выполнению выпускной квалификационной работы...»

Аннотация
рабочей программы дисциплины
**ФТД.01 «ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ЛИЦ С
ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ В ТРУДОВОМ КОЛЛЕКТИВЕ»**

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - ознакомление с основами психологии общения.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать представление о сущности, видах, стилях общения.
- познакомить с особенностями социального взаимодействия.
- познакомить с психологическими особенностями профессионального взаимодействия.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина ФТД.01 «Особенности взаимоотношений лиц с ограниченными возможностями в трудовом коллективе» относится к факультативным дисциплинам.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции:

УК-3 - способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде возможностями в трудовом коллективе

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- теоретические основы и закономерности общения в коллективе, особенности различных стилей общения, способы самообразования.

уметь:

- толерантно воспринимать людей с различиями в социальной, этнической, конфессиональной и культурной сферах;
- управлять своими психологическими состояниями в условиях общения; диагностировать коммуникативные способности.

владеть навыками:

- самопознания, саморазвития; организации взаимодействия в команде.

4. Содержание дисциплины: Общение как взаимодействие: Сущность, функции, стили общения; Структура общения; Методы диагностики коммуникативных способностей. Особенности профессионального взаимодействия: Становление личности в профессии; Психология профессиональной деятельности.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
ФТД.02 «СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ СТУДЕНТОВ»**

подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - помочь студентам адаптироваться к обучению в системе высшего образования

Задачи дисциплины:

- познакомить студентов с образовательной средой Уральского ГАУ и Екатеринбурга;
- изучить особенности социального взаимодействия;
- показать возможности учебной группы для эффективного обучения.

2. Место дисциплины в структуре ОГ1:

Дисциплина ФТД.02 «Социальная адаптация студентов» является дисциплиной по выбору.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции:

УК-3 - способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде возможностями в трудовом коллективе

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- особенности социального взаимодействия;

уметь:

- включаться в процесс обучения в группе, решать проблемные ситуации, связанные с этим процессом;

владеть:

- способами реализации своей роли в командном взаимодействии.

4. Содержание дисциплины:

Уральский ГАУ на карте Екатеринбурга. Культурно-образовательная среда Екатеринбурга. Уральский государственный аграрный университет: история и современность. Особенности образования в вузе. Студенчество как социальная категория, студенческое самоуправление. Студенческая группа малая социальная группа. Социальное взаимодействие в малой группе. Групповые процессы, лидерство, командные роли. Фасилитация обучения в группе.