

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)

Цель дисциплины: сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-5.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.01, базовая часть, осваивается в 1 семестре.

Содержание дисциплины: история в системе социально-гуманитарных наук; образование и развитие Руси в дореволюционный период; строительство социализма в СССР; апогей, кризис и распад советской системы; РФ в современном мире.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Цель дисциплины: повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования и овладение обучающимися необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: 1) речевой компетенции, направленной на развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме); 2) языковой компетенции, подразумевающей овладение новыми языковыми средствами (лексическими, грамматическими, орфографическими) в соответствии с темами, сферами и ситуациями общения, связанными с будущей профессиональной деятельностью обучающихся и решением социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сферах деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.02, базовая часть, осваивается в 1 и 2 семестрах.

Содержание дисциплины: Личность студента. Образование в стране изучаемого языка. История гастрономии стран изучаемого языка. Земля и растение. Сельское хозяйство и защита окружающей среды.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ФИЛОСОФИЯ

Цель дисциплины: формирование научных основ мировоззрения будущих бакалавров; формирование целостного представления о процессах и явлениях, происходящих в системе «мир – человек» (в природе, обществе, жизнедеятельности человека); формирование у студентов способностей и навыков в творческой деятельности, самовоспитании и самообразовании; способностей к логическому, методологическому, философскому анализу действительности; обучение студентов самостоятельному и системному мышлению.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-5.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.03, базовая часть, осваивается в 1 семестре.

Содержание дисциплины: Предмет философии. Место и роль философии в культуре. Структура философского знания. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Учение о бытии. Мистические и плюралистические концепции бытия. Понятие материального и идеального. Человек. Общество. Культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс: личность и массы; свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепция общественного развития. Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода, ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представления о человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести. Сознание и познание. Сознание, самопознание и личность. Познание, творчество, практика. Будущее человека. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

Цель дисциплины: формирование знаний о фундаментальных основах экономической теории, систематическое представление о микро- и макроэкономических проблемах, специфики истории экономических учений.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-6.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.04, базовая часть, осваивается в 7 семестре.

Содержание дисциплины: Общая теория экономики (Введение в экономическую теорию. Экономические системы. Общественное производство. Основы рыночного хозяйства). Микроэкономика (Введение в микроэкономiku. Теория спроса и предложения. Теория потребительского поведения. Теория фирмы. Типы рыночных структур и особенности их функционирования. Рынки факторов производства. Общественное экономическое равновесие и роль государства.). Макроэкономика (Предмет макроэкономики. Основные макроэкономические показатели. Теория макроэкономического равновесия. Совокупный спрос и совокупное предложение. Экономический рост. Доходы населения и социальная политика в рыночной экономике. Экономическая роль государства.).

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

КУЛЬТУРА РЕЧИ И ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ

Цель дисциплины: теоретическая и практическая подготовка специалистов в такой степени, чтобы они владели высоким (в идеале элитарным) уровнем речевой культуры, позволяющим в определенной ситуации общения при соблюдении современных языковых норм и этики общения обеспечить наибольший коммуникативный эффект в достижении поставленных коммуникативных задач; формирование умения логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.05, базовая часть, осваивается в 3 семестре.

Содержание дисциплины: Культура речи. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения. Стили современного русского языка. Речевое взаимодействие. Основные единицы общения литературного языка. Нормативные, коммуникативные и этические аспекты устной и письменной речи. Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей. Научный стиль. Официально-деловой стиль Публицистический стиль. Особенности устной публичной речи. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Разговорная речь в системе разновидностей русского литературного языка.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ПСИХОЛОГИЯ

Цель дисциплины: овладение современной системой знаний об истории и современном развитии психологии; формирование целостного представления о сущности и закономерностях развития личности; формирование представления об инновационных процессах в теории и практике процессов воспитания и обучения; умение адекватно оценивать свои потенциальные возможности и определять перспективы их реализации в профессиональной и других сферах жизнедеятельности;

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующая компетенция: УК-3.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.06, базовая часть, осваивается во 2 семестре.

Содержание дисциплины: Введение в психологию. Общая характеристика психологии как науки. Место психологии в системе наук. Психология и организм. Соотношение сознания и бессознательного. Психология личности. Факторы развития и самосовершенствования личности. Психология личности. Психические свойства личности: направленность и способности. Развитие профессиональной направленности личности. Особенности познавательных процессов в жизнедеятельности человека. Психология общения. Эмоционально-волевая сфера личности. Психология деятельности. Психология больших и малых групп. Межгрупповые отношения и взаимодействия.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ПРАВОВЕДЕНИЕ

Цель дисциплины: овладение студентами знаниями в области права, выработке позитивного отношения к нему; изучение соответствующих отраслей права, на основе норм которых, в дальнейшем будет строиться их профессиональная деятельность; способность защищать свои установленные законом права и интересы.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, УК-2.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.07, базовая часть, осваивается в 3 семестре.

Содержание дисциплины: Общие положения теории государства и права. Понятие и сущность права. Основы конституционного строя РФ. Основы гражданского права. Основы семейного права. Трудовое право.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции»

ХИМИЯ

Цель дисциплины: является усвоение студентами теоретических основ неорганической и аналитической химии, а также развитие у студентов навыков самостоятельной экспериментальной работы, необходимых в будущем для решения соответствующих профессиональных задач.

Требования к результатам освоения курса. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, УК-2.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.08, базовая часть, осваивается во 2 семестре.

Содержание дисциплины: Периодический закон Д.И. Менделеева. Конструкция периодической системы Д.И. Менделеева. Строение атома.. Явление изотопии. протонно-нейтронная теория строения ядра атома. Явление радиоактивности. Электронная конфигурация атома. Общие закономерности заполнения .квантовые числа. Химическая связь и строение молекулы. Внутримолекулярная химическая связь (ионная и ковалентная связь) и их свойства. Явление гибридизации. Межмолекулярное взаимодействие. Электростатическое взаимодействие :донорно-акцепторное взаимодействие; водородная связь; металлическая связь. Явление сорбции. Жидкое агрегатное состояние, Свойства жидкостей, Вода, Строение молекулы воды. Основные классы неорганических соединений. Химическая кинетика. Химическое равновесие. Термодинамика. Концентрация. Ионизация. Гидролиз солей. Буферные растворы. Окислительно-восстановительные реакции.

Вводная лекция по аналитической химии. Значение аналитической химии. Качественный и количественный анализ. Условия выполнения. Методы очистки веществ. Классификация методов. Титриметрический анализ. Метод нейтрализации. Жесткость воды, способы устранения. Единицы измерения. Определение жесткости воды. Методы окислительно-восстановительного титрования. Перманганатометрия. Определение Fe^{2+} в растворе соли Мора. Физико-химические методы анализа. Колориметрический метод анализа. Дисперсные системы. Классификация. Грубодисперсные системы, их практическое применение. Коллоидное состояние вещества. Свойства коллоидных растворов. Строение золь. Лиофильные, лиофобные золи. Условия разрушения коллоидных растворов. Дзета- потенциал. Коллигативные свойства разбавленных растворов неэлектролитов. Явление осмоса, его значение в природе. Обратный осмос. Закон Вант- Гоффа. Хроматографические методы анализа. Закон Рауля и его

следствия. Изменение температуры кипения и температуры кристаллизации растворов неэлектролитов в зависимости от концентрации.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции»

МАТЕМАТИКА

Цель дисциплины: воспитание достаточно высокой математической культуры, привитие навыков современных видов математического мышления, использование математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.09, базовая часть, осваивается в 1 семестре.

Содержание дисциплины: Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии. Элементы математического анализа. Комплексные числа. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных. Дифференциальные уравнения. Ряды. Основы теории вероятностей. Основы математической статистики

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции»

ФИЗИКА

Цель дисциплины: является формирование у студентов целостного естественнонаучного мировоззрения.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.10, базовая часть, осваивается в 4 семестре.

Содержания дисциплины:

Наименование и содержание лекции

Физические основы механики:

1. Кинематика материальной точки. Динамика материальной точки.

2. Работа, мощность и энергия. Законы сохранения.

3. Динамика вращательного движения твердого тела.

Колебания и волны:

1. Механические колебания.

2. Волны. Интерференция волн.

Молекулярная физика и термодинамика:

1.Молекулярно-кинетическая теория газов. Распределение молекул по скоростям и энергиям. Внутренняя энергия идеального газа.

2.Первое начало термодинамики и его применение к изопроцессам. Цикл Карно.

3.Понятие об энтропии. Реальные газы.

4.Уравнения Ван-дер-Ваальса. Свойства жидкостей.

5. Кристаллические и аморфные тела. Фазовые равновесия. Фазовые равновесия.

Электричество и магнетизм:

1.Электростатика.

2.Постоянный ток Электрический ток в различных средах.

3.Магнитостатика. Явления электромагнитной индукции.

4. Основы теории Максвелла Электрические колебания.

Оптика. Квантовая природа излучения:

1.Корпускулярная и квантовая теория света.

2.Интерференция света. Поляризация света. Дисперсия света.

3.Тепловое излучение. Фотоэффект. Теория Эйнштейна для фотоэффекта.

Атомная и ядерная физика:

1.Ядерная модель атома и ее затруднение. Элементарная теория атома водорода по Бору. Волны де Бройля.

2.Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Общее и стационарное уравнение Шредингера.

3.Рентгеновские спектры. Ядерные силы.

4.Модели ядра. Естественная радиоактивность.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ИНФОРМАТИКА

Цель дисциплины: формирование знаний, умений и навыков получения, хранения, переработки и использования информации и информационных технологий (ИТ) в образовании и профессиональной деятельности

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, УК-1.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.11, базовая часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Содержание дисциплины: Теоретические основы информатики (понятия, количественное и качественное измерение информации). Базовое программное обеспечение ЭВМ (основные элементы ЭВМ, периферийные устройства, пакеты программ). Локальные и глобальные сети ЭВМ (Компьютерные сети. Классификация антивирусных программ).

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

МИКРОБИОЛОГИЯ

Цель дисциплины: изучение основ микробиологии, условий формирования и развития микробных сообществ, роли их в природе.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-5.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.12, базовая часть, осваивается в 3 семестре.

Содержание дисциплины: Введение. Морфология микроорганизмов. Физиология микроорганизмов. Важнейшие микробиологические процессы. Влияние условия внешней среды на микроорганизмы. Распространение микроорганизмов в природе. Патогенные микроорганизмы.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ

Цель дисциплины: формирование знаний и умений по научным основам взаимодействия человека с окружающей средой в процессе с.-х. производства и устойчивого функционирования агроэкосистем в условиях антропогенных и техногенных нагрузок.

Требования к результатам освоения курса. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.13, базовая часть, осваивается во 2 семестре.

Содержание дисциплины: Введение. Природно-ресурсный потенциал сельскохозяйственного производства. Ресурсные циклы. Сельскохозяйственные системы. Почвенно-биотический комплекс, как основа агроэкосистемы. Функционирование агроэкосистем в условиях техногенеза. Биогенное загрязнение вод в условиях интенсификации аграрного производства. Экологические проблемы химизации. Экологические стрессы. Животноводческие комплексы и охрана природы.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АПК

Цель дисциплины: ознакомление студентов с базовыми понятиями теории информации, информационных и цифровых технологий в АПК, формирование практических навыков по основам алгоритмизации вычислительных процессов и программированию решения вычислительных задач, развитие умения работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, УК-1.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.14, базовая часть, осваивается в 5 семестре.

Содержание дисциплины: Теоретические аспекты информации, технологии информационных процессов, техническое и программное обеспечение ПК, инструментarii функциональных задач, алгоритмизация и программирование, языки программирования высокого уровня, программное обеспечение ЭВМ и технологии программирования, базы данных, локальные и глобальные сети ЭВМ, основы и методы защиты информации.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель дисциплины: теоретическая и практическая подготовка бакалавров в области безопасности труда в такой степени, чтобы они в своей практической деятельности могли создавать оптимальные условия труда в экономической деятельности; проектировать и эксплуатировать объекты экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности; обеспечивать устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях; принимать решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий а также принятия мер по ликвидации их последствий.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-3, УК-8.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.15, базовая часть, осваивается в 4 семестре.

Содержание дисциплины: Общие сведения о системе «человек – среда обитания», об опасностях и способах защиты от них. Основные термины, определения и понятия по охране труда. Классификация причин травматизма, профессиональных заболеваний, их статистика и пути снижения. Система нормативно-правовых актов по охране труда. Основные направления государственной политики в области охраны труда. Обязанности и права государства, работодателей и работников по охране труда. Производственная санитария. Общие требования безопасности к

зданиям, машинам, оборудованию. Безопасность работ в растениеводстве, животноводстве. Безопасность труда при ремонте и обслуживании техники. Электробезопасность. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Цели дисциплины: овладение научно-практическими основами физической культуры и здорового образа жизни; формирование физической культуры личности, развитие нравственного, творческого и интеллектуального потенциала для обеспечения полноценной профессиональной деятельности; формирование осознанной потребности к регулярным занятиям физической культурой и спортом.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-7.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.16, базовая часть, осваивается в 3 семестре

Содержание дисциплины: Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Законодательство РФ о физической культуре и спорте. Физическая культура личности. Здоровье. Основы здорового образа жизни студента. Психофизиологические основы учебного труда. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности. Общая физическая подготовка в системе физического воспитания. Спорт. Основы спортивной подготовки. Индивидуальный выбор видов спорта, систем физических упражнений. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Врачебно-педагогический контроль. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями за состоянием своего организма. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов, бакалавров и специалистов. Характеристика видов спорта, правила соревнований волейбола, баскетбола, настольного тенниса, легкой атлетики, туризма, атлетизма, фитнеса, спортивной борьбы, бадминтона, футбола.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Цель дисциплины: формирование у студентов знаний по выбранной специальности по применяемым в АПК технологиям, на формирование базовых теоретических и практических знаний о способах профессионального становления и саморазвития, умений применять знания для реализации инновационных технологий, осознание необходимости формирования собственных профессионально важных качеств.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируется следующая компетенция: УК-6.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.17, базовая часть, осваивается в 5 семестре.

Содержание дисциплины: История развития, современное состояние и перспективы развития молочной промышленности России. Значение молока и молочных продуктов в питании человека. Роль ученых и практиков в развитии молочной промышленности. Понятие о молочном сырье, его использование в технологии молочных продуктов. Основы современной классификации молочных продуктов. Вторичное молочное сырье и его использование. Значение мясной и рыбной продукции в питании человека. История развития, современное состояние и перспективы мясоперерабатывающей промышленности России. Мясное сырье и его использование в технологии мясных продуктов. Характеристика вторичных продуктов переработки мяса и рыбы, экологическая безопасность современных технологий молоко- и мясоперерабатывающей промышленности.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ГЕНЕТИКА РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ

Цель дисциплины: усвоение вопросов генетики; о закономерностях изменчивости и наследственности; вопросах биотехнологии и генной инженерии; методах использования генетики в селекции растений и животных; сохранении генофонда различных форм растений и животных.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.18, базовая часть, осваивается в 3 семестре.

Содержание дисциплины: Предмет и методы генетики. Закономерности наследования признаков при половом размножении. Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование признаков и его объяснение. Молекулярные основы наследственности. Генетические основы онтогенеза. Сложная структура и биологическая сущность гена. Генетика популяции. Селекция. Селекционные принципы. Генетические методы селекции.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

БОТАНИКА

Цель дисциплины: формирование знаний и навыков по морфологии, анатомии, физиологии; экологии, систематики растений и грибов; изучение растительной клетки, тканей, вегетативных органов, размножения растений; классификации, номенклатуры, филогенетики растений; географии и экологии растений, необходимых для производства и переработки продукции животноводства.

Требования к результатам освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.

Место дисциплины в учебном плане. Б1.Б.19.01, базовая часть, осваивается в 1 семестре.

Содержание дисциплины: Ботаника, как наука. Предмет и задачи дисциплины, история развития. Цитология – наука о клетке. Гистология – наука о тканях. Вегетативные органы растений (корень, стебель, побег, лист). Генеративные органы растений (цветок, семя, плод). Размножение растений. Введение в систематику. Царство Грибы. Низшие растения, или Водоросли. Высшие споровые растения. Высшие семенные растения. Жизненные формы растений. Семейство Бобовые. Семейство Мятликовые или Злаковые. Семейство Астровые. Сорные и ядовитые растения различных семейств.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

Цель дисциплины: ознакомление студентов с принципами системной организации, дифференциации, интеграции функций растительного организма. Задачей дисциплины является изучение особенностей строения и функционирования основных систем и физиологических процессов зеленого растения, формирование представлений о регуляторных механизмах обеспечения гомеостаза у растений.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.19.02, базовая часть, осваивается в 1 семестре.

Содержание дисциплины: Физиологические процессы зеленого растения: фотосинтез, дыхание, водообмен, рост и развитие, формирование иммунитета растений, молекулярные механизмы физиологических процессов, ферменты, биологически активные вещества. Методы физиологии растений. Практикумы.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ЗЕМЛЕДЕЛИЕ С ОСНОВАМИ ПОЧВОВЕДЕНИЯ И АГРОХИМИИ

Цель дисциплины: формирование представлений, теоретических знаний и практических умений и навыков по основам почвоведения, земледелия и основам агрохимии, на которых базируются технологии производства продукции растениеводства.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ОПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.19.03, базовая часть, осваивается во 2 семестре.

Содержание дисциплины: Научные основы земледелия. Агрофизические и биологические показатели почвенного плодородия, регулирование и пути их улучшения. Водный, воздушно-тепловой режимы почвы, пути и методы их регулирования. Севооборот и его значение. Научные основы построения полевых севооборотов по природным зонам Нижнего Поволжья. Научные основы обработки почвы. Основы агрохимии. Агротехнические меры борьбы с водной эрозией почвы и дефляцией. Приемы и орудия обработки почвы. Типы почв, морфологические признаки почв. Водно-физические свойства почв и методы их определения. Сорные растения и система мер борьбы с ними. Виды удобрений и способы их применения. Определение потребности с.-х. культур в удобрениях. Проектирование системы обработки почвы в севообороте. Проектирование и составление схем севооборота по структуре посевных площадей Составление плана освоения и ротационной таблицы проектируемого севооборота. Земледелие как отрасль сельскохозяйственного производства, его задачи и основные направления развития. Роль земледелия и производства продукции при разных формах землепользования и ведения хозяйства. Значение удобрений в повышении плодородия почвы и увеличении урожайности культур в условиях интенсификации производства продукции растениеводства. Физиологическая роль основных элементов питания растений и их влияние на качество продукции. Теория поглощения элементов питания растениями. Основные биологические особенности агробиологических групп и видов сорняков. Меры борьбы с сорняками. Гербициды в технологиях производства продукции растениеводства. Охрана труда при работе с гербицидами. Мероприятия по охране окружающей среды. Почвозащитная и экологическая направленность современного земледелия. Системы земледелия, их составные части. Значение систем земледелия в производстве продукции растениеводства. Проектирование севооборота, система обработки почв в районах водной и ветровой эрозии почвы. Основные агрофизические, агрохимические и биологические показатели почвенного плодородия, водно-воздушные и тепловые свойства почвы и агрономическая оценка их

количественных характеристик. Требования культурных растений к факторам и условиям жизни и приемы их регулирования.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний о народнохозяйственном значении как широко возделываемых, так и перспективных для Волгоградской области полевых культур, их классификации и биологических особенностях, адаптивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур и готовность реализовать их в условиях производства для получения запланированных урожаев с высоким качеством растениеводческой продукции.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.19.04, базовая часть, осваивается в 3 семестре.

Содержание дисциплины: Адаптивная агротехнология озимой пшеницы. Адаптивная агротехнология озимой ржи. Адаптивная агротехнология озимой тритикале и ячменя. Адаптивная агротехнология яровой пшеницы. Адаптивная агротехнология ярового ячменя и овса. Адаптивная агротехнология кукурузы на зерно. Адаптивная агротехнология зернового сорго. Адаптивная агротехнология проса. Адаптивная агротехнология гречихи. Адаптивная агротехнология гороха. Адаптивная агротехнология нута. Адаптивная агротехнология сои. Адаптивная агротехнология льна масличного и сафлора. Адаптивная агротехнология столового арбуза, дыни и тыквы. Адаптивная агротехнология подсолнечника. Адаптивная агротехнология горчицы сизой. Адаптивная агротехнология озимого рыжика. Адаптивная агротехнология картофеля. Хлебные злаки. Отличие хлебов первой и второй группы. Анатомическое строение зерновки. Фазы роста и развития хлебных злаков. Прорастание, всходы, кущение. Выход в трубку, колошение (выметывание), цветение. Строение соцветий. Определение фазы созревания хлебных злаков. Этапы органогенеза и их связь с элементами продуктивности растений. Определение видов пшеницы. Определение разновидностей мягкой и твердой пшеницы. Рожь. Определение видов и разновидностей. Определение видов, подвидов, групп и разновидностей ячменя. Определение видов овса и разновидностей овса посевного. Решение расчетно-практических задач. Определение видов, подвидов и разновидностей проса. Определение подвидов кукурузы. Определение основных видов, подвидов, направлений в культуре сорго. Определение подвидов, ветвей и разновидностей риса. Определение видов, подвидов и разновидностей гречихи. Горчица сизая. Горох. Нут, соя.

Клубнеплоды. Картофель. Бахчевые культуры. Столовый арбуз, дыня, тыква. Масличные культуры. Подсолнечник. Определение зерновых бобовых культур по семенам, листьям и плодам.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

КОРМОПРОИЗВОДСТВО

Цель дисциплины: обеспечение студентов теоретическими знаниями, практическими навыками и умением разбираться в важнейших вопросах формирования видового состава растений, используемых для кормления сельскохозяйственных животных; организации кормовой базы, заготовкой кормов растительного происхождения в различных природно-экономических зонах страны. Воспитание и подготовка высокообразованных специалистов вооруженных глубокими знаниями в области морфологии растений. Освоение многообразия культурных, ядовитых и вредных растений и использование знаний, умений и навыков в практической деятельности.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-5.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.19.05, базовая часть, осваивается в 5 семестре.

Содержание дисциплины: Введение в кормопроизводство. Общие сведения о кормах. Биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ. Кормовые растения сенокосов и пастбищ. Основные типы естественных кормовых угодий и их распределение по природным зонам. Поверхностное и коренное улучшение сенокосов и пастбищ. Рациональное использование пастбищ и сенокосов. Технология возделывания зерно-фуражных культур и зерновых бобовых культур. Силосные культуры, корнеплоды и кормовые травы технология возделывания. Кормовые севообороты. Способы выращивания кормовых культур. Зеленый конвейер. Технология заготовки кормов. Семеноводство кормовых культур.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

МОРФОЛОГИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Цель дисциплины: освоить строение организма животных, его систем и органов на макро- и микроуровне. Дать студенту фундаментальные

биологические основы закономерностей морфофункциональной организации организма с позиции исторического и индивидуального развития.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.20.01., базовая часть, осваивается во 2 семестре.

Содержание дисциплины: Аппарат движения. Общий кожный покров. Спланхнология. Ангиология. Нервная система. Мышечные и нервная ткани. Эпителий. Железы. Ткани внутренней среды. Гистология.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

Цель дисциплины: формирование теоретических и практических знаний о биологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственных животных разных видов, их внутривидовых различиях, закономерностях формирования у них продуктивности, зависимости продуктивности и качества продукции животных от различных факторов, технологии приготовления кормов, технологиях производства продукции, получаемой от животных разных видов

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.20.02., базовая часть, осваивается в 5 и 6 семестрах.

Содержание дисциплины: Предмет разведения сельскохозяйственных животных. Происхождение и эволюция основных видов домашних животных, их дикие предки и родичи. Понятие племенной работы. Отбор сельскохозяйственных животных. Экстерьер сельскохозяйственных животных. Рост и развитие сельскохозяйственных животных. Продуктивность сельскохозяйственных животных. Отбор по происхождению. Оценка животных по качеству потомства. Методы разведения сельскохозяйственных животных. Понятие о питательности корма. Оценка энергетической (общей) питательности кормов. Понятие о протеиновой питательности корма. Витаминная питательность кормов. Корма. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных. Значение, состояние, основные направления и задачи развития скотоводства. Молочная продуктивность коров, понятие о лактации. Понятие о мясе и его пищевой ценности. Породы крупного рогатого скота. Половая зрелость; случной возраст. История развития свиноводства в России и за рубежом; его перспективы. Типы специализированных свиноводческих предприятий. Биологические особенности свиней. Народно-хозяйственное значение, современное состояние и перспективы развития овцеводства и козоводства.

Продукция овцеводства. Системы содержания овец. Продукция козоводства. Состояние и значение коневодства. Рабочая производительность и рациональное использование лошади. Значение птицеводства как отрасли сельского хозяйства. Виды сельскохозяйственной птицы. Методы разведения: чистопородное и скрещивание. Методы выращивания молодняка. Переработка яиц и мяса птицы. Рыба как пищевой продукт и сырье для перерабатывающей промышленности. Требования к качеству живой рыбы. Строение тела и органов рыб.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

КОРМЛЕНИЕ И РАЗВЕДЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Цель дисциплины: формирование у бакалавров знания по оценке питательности кормов, биологическим основам полноценного питания животных и методам его контроля; обучение способам организации физиологически обоснованному, нормированному и экономически эффективному кормлению животных для производства полноценных, экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для товаров народного потребления, а также современного состояния разведения и селекции сельскохозяйственных и домашних животных. Знание новейших научных методов селекции животных позволяет получать высокопродуктивных животных, сохранять их здоровье, проводить профилактику генетических заболеваний, повысить их естественную резистентность к различным болезням и стрессам.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-5.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.20.03, базовая часть, осваивается в 7 семестре.

Содержание дисциплины: Предмет разведения сельскохозяйственных животных. Происхождение и эволюция основных видов домашних животных, их дикие предки и родичи. Понятие племенной работы. Отбор сельскохозяйственных животных. Экстерьер сельскохозяйственных животных. Рост и развитие сельскохозяйственных животных. Продуктивность сельскохозяйственных животных. Отбор по происхождению. Оценка животных по качеству потомства. Методы разведения сельскохозяйственных животных. Понятие о питательности корма. Оценка энергетической (общей) питательности кормов. Понятие о протеиновой питательности корма. Витаминная питательность кормов. Корма. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных. Значение, состояние, основные направления и задачи развития скотоводства. Молочная продуктивность коров, понятие о лактации. Породы крупного

рогатого скота. Половая зрелость; случной возраст. Биологические особенности свиней. Народно-хозяйственное значение, современное состояние и перспективы развития овцеводства и козоводства. Продукция овцеводства. Системы содержания овец. Продукция козоводства. Состояние и значение коневодства. Рабочая производительность и рациональное использование лошади. Значение птицеводства как отрасли сельского хозяйства. Виды сельскохозяйственной птицы. Методы разведения: чистопородное и скрещивание. Методы выращивания молодняка.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ЖИВОТНОВОДСТВА

Цель дисциплины: формирование теоретических и практических знаний студентам по технологии и механизации производственных процессов в, назначении машин и оборудования животноводческих и растениеводческих предприятий, правилах их эксплуатации и рационального использования для получения максимума продукции с наименьшими затратами и с учетом экологических требований.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.21, базовая часть, осваивается в 5 семестре.

Содержание дисциплины: Машины и оборудование для возделывания и уборки зерновых культур и корнеклубнеплодов. Машины для уборки соломы. Машины и оборудование для заготовки сена, сенажа и силоса. Технология заготовки измельченного зерна производства травяной муки и моноорма. Оборудование для гранулирования, брикетирования и накопления кормов. схемы приготовления кормов. Машины для измельчения грубых кормов. Способы подготовки кормов и скармливания. Дозирование и смешивание кормов. Основные виды кормовых смесей и технологические схемы их приготовления. Кормоцехи для приготовления сухих, полувлажных и влажных кормовых смесей. Кормоцехи для обработки и приготовления полнорационных гранулированных и брикетированных кормов. Технологические принципы содержания животных. Основные схемы технологических процессов. Системы и схемы водоснабжения животноводческих предприятий и пастбищ. Источники водоснабжения. Классификация машин и аппаратов для подъема и нагнетания воды. Автопоилки и водораздатчики. Оборудование для нормированной выдачи кормов. Механизированные технологии и классификация средств механизации для уборки навоза из животноводческих помещений и помета из птичников. Перспективные способы утилизации навоза и помета.

Микроклимат животноводческих помещений и технологические схемы его регулирования. Вентиляционное и отопительное оборудование. Устройство и принцип работы доильных аппаратов. Классификация доильных установок и технологические схемы доения коров. Доильные установки для доения в стойлах, доильных залах и пастбищных условиях. Технологические параметры и правила эксплуатации доильных аппаратов и доильного оборудования. Основные технологические схемы первичной обработки молока. Холодильные установки для пастеризации, сепарирования и хранения молока. Типы и размеры животноводческих предприятий по производству молока. Способы содержания скота. Откормочные площадки: их классификация, общее устройство, комплекс машин. Механизация при поточно-цеховой системе производства свинины. Классификация станков для содержания разных половозрастных групп свиней и их устройство. Особенности поения, раздачи кормов, уборки навоза и микроклимата. Типы и мощность птицеводческих предприятий. Комплекты оборудования клеточного и напольного содержания кур - несушек. Основное и вспомогательное оборудование инкубатория. Оборудование для выращивания и содержания бройлеров, перепелок, цесарок, индеек, уток и гусей. Машины и оборудование для обработки, сортирования и укладки яиц : типы, устройства, рабочий процесс. Машины для забоя и переработки продукции птицеводства.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ОСНОВЫ ВЕТЕРИНАРИИ, ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Цель дисциплины: формирование знаний, умений и навыков по основам диагностики, профилактики и лечения болезней сельскохозяйственных животных с ветеринарно-санитарной экспертизой, с целью реализации качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируется следующая компетенция: ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.22, базовая часть, осваивается в 4 семестре.

Содержание дисциплины: Введение в предмет. Болезни животных. Введение в дисциплину. Основы патологической физиологии. Незаразные болезни животных. Ветеринарная фармакология, терапия и хирургия. Инфекционные болезни животных. Инвазионные болезни животных. Физиология сельскохозяйственных животных. Основы репродуктивной физиологии сельскохозяйственных животных. Искусственное осеменение

сельскохозяйственных животных и трансплантация зародышей. Патология беременности, родов и послеродового периода. Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и готовых продуктов, вопросы ветеринарно-санитарной гигиены на всех производственных участках. Ветеринарно-санитарные требования при заготовке животных для убоя на мясо и ветеринарно-санитарный контроль продуктов убоя животных и птицы с целью выявления различных патологий и содержания вредных веществ. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса, субпродуктов, шкур и крови с целью научно обоснованного и наиболее безопасного использования продуктов убоя в пищевых и кормовых целях. Ветеринарно-санитарные требования при изготовлении колбас, копченостей и консервов и реализации их в торговую сеть для населения. Ветеринарно-санитарный контроль при обработке кишечного сырья, жира, субпродуктов, ветеринарных конфискатов и других биологических отходов. Ветеринарно-санитарные требования при переработке рыбы, молока, яиц и жиров. Ветеринарные и санитарные требованиями при импорте и экспорте животных и сырья животного происхождения.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

БИОХИМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Цель дисциплины: является 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.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-5.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.23, базовая часть, осваивается в 1 семестре.

Содержание дисциплины: Строение, свойства 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.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

Цель дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по хранению сырья, мясных и молочных продуктов.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.24, базовая часть, осваивается в 7 семестре.

Содержание дисциплины: Классификация методов хранения сырья животного происхождения, полуфабрикатов, готовой продукции из животноводческого сырья. Современные методы хранения сырья и продукции животноводства. Хранение молочного сырья и продуктов переработки.

Хранение мясного сырья и продуктов переработки.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

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

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.25, базовая часть, осваивается в 4 семестре.

Содержание дисциплины: Технология переработки молока. Химический состав и пищевая ценность молока. Принципы, методы, способы и процессы переработки молока в различные виды продуктов: питьевое молоко, сливки и сливочные напитки. Технология производства мороженого. Технология сметаны. Технология производства творога. Технология молочных продуктов детского питания. Технология сливочного масла. Производство масла способом преобразования высокожирных сливок. Технология производства сыров. Вторичное (побочное) молочное сырьё и его переработка. Технология консервирования и хранения мяса и мясных продуктов. Свойства и оценка качества мяса как исходного сырья для переработки. Технология переработки мяса. Химический состав мяса. Транспортировка, приемка и предубойное содержание животных и птицы на предприятиях мясной промышленности. Технология переработки крупного рогатого скота, свиней и птицы. Ветеринарно-санитарная экспертиза и товарная оценка продуктов убоя. Технологические операции, выполняемые при изготовлении колбасных изделий и копченостей.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции»

**ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ
РАСТЕНИЕВОДСТВА**

Цель дисциплины: получение обучающихся основных теоретических знаний, практических умений и навыков по передовым технологиям хранения и переработки продукции растениеводства, позволяющим получать высококачественную продукцию, с наименьшими потерями при хранении и переработке.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.26, базовая часть, осваивается в 5 и 6 семестре.

Содержание дисциплины: Правила приемки и методы отбора проб. Органолептическая оценка признаков свежести (здоровья) зерна. Стационарные способы хранения. Хранение плодоовощной продукции в газовых средах. Переработка продукции растениеводства. Расчет выхода готовой продукции при переработке пшеницы в сортовую муку. Проведение пробной лабораторной выпечки хлеба. Квашение капусты. Производство маринадов. Производство плодово - ягодных компотов. Изготовление плодово - ягодных соков. Технология приготовления чипсов. Физико-химическая и органолептическая оценка продукции.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции»

**СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**

Цель дисциплины: овладение теоретическими знаниями в области стандартизации, метрологии и сертификации, а также приобретение умений и навыков применения теоретических знаний в практических ситуациях профессиональной деятельности

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.27, базовая часть, осваивается в 6 семестре.

Содержание дисциплины: Введение в стандартизацию, метрологию, сертификацию. Основы метрологии. Основы стандартизации и сертификации. Техническое законодательство как основа деятельности в области стандартизации и метрологии.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции»

**ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ
ПРОИЗВОДСТВ**

Цель дисциплины: формирование студентами теоретических и практических знаний процессов пищевых производств и аппаратов для их осуществления с учетом технических и экологических аспектов, а также практическая подготовка их к решению как конкретных производственных задач, так и перспективных вопросов, связанных с рационализацией процессов и совершенствованием аппаратов пищевых производств.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.28, базовая часть, осваивается в 4 семестре.

Содержание дисциплины: Теоретические основы процессы отделения посторонних примесей. Оборудование для мойки тары. Оборудование для сортировки животноводческой продукции. Схема и принцип действия. Устройства для санитарной обработки технологического оборудования: мойки резервуаров, лотков, кюветов. Механическая обработка животноводческой продукции путем разделения. Оборудование для резки, дробления, измельчения, разделения жидких и твердых пищевых продуктов. Классификация и выбор оборудования. Принципиальные конструктивные схемы фильтров, центрифуг, сепараторов. Основные расчеты фильтров и сепараторов. Основные виды технологического оборудования различных пищевых производств для механической переработки животноводческой продукции и полуфабрикатов соединением и его классификация Основные виды технологического оборудования для проведения тепловых процессов. Принципиальные конструктивные схемы теплообменных выпарных аппаратов и оборудования, использующего тепловое действие токов промышленной частоты. Основные особенности устройства и эксплуатации. Понятия об автоматическом регулировании. Основные звенья, датчики, управляющее устройство, усилитель, исполнительный механизм, обратная связь, автоматический регулятор.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции»

**СООРУЖЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**

Цель дисциплины: формирование у студентов технологического мышления, необходимых теоретических знаний по сооружениям и

оборудованию для хранения сельскохозяйственной продукции; углубление знаний технических дисциплин, составляющих теоретическую и практическую основу для освоения курса; приобретение практических навыков в решении конкретных производственных задач отрасли.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.29, базовая часть, осваивается в 7 семестре.

Содержание дисциплины: Значение материально-технической базы для обеспечения хранения продукции растениеводства. Основные понятия: здание, сооружение. Требования, предъявляемые к сооружениям для хранения зерна, плодов и овощей, основанные на особенностях продукции растениеводства как объекта хранения. Основные строительные материалы и их характеристика в соответствии с назначением хранилищ. Сооружения для хранения плодоовощной продукции. Полевые хранилища. Инженерное оборудование хранилищ. Искусственное охлаждение хранилищ. Увлажнение воздуха в хранилищах. Пункты и линии для приёмки и товарной обработки картофеля и овощей. Сооружения и оборудование для зерна и зернопродуктов. Элеваторы. Устройства для борьбы с пылью.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ОБОРУДОВАНИЕ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ

Цель дисциплины: формирование у будущих специалистов на основе современных учений технического мировоззрения, а также анализа научно-технической информации и современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.30, базовая часть, осваивается в 6 семестре.

Содержание дисциплины: Оборудование для подготовки к переработке растениеводческой продукции. Обработка поверхности зерна. Гидротермическая обработка зерна. Формирование помольной смеси зерна. Оборудование для переработки зерна. Измельчение зерна и компонентов комбикормов. Сортирование продуктов измельчения по крупности. Сортирование продуктов измельчения по добротности. Оборудование на крупяных и комбикормовых заводах. Процессы шелушения зерна. Сортирование продуктов шелушения зерна. Процессы дозирования, смешивания компонентов и их прессования.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции»

**БЕЗОПАСНОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО
СЫРЬЯ И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ**

Цель дисциплины: формирование у студентов необходимых теоретических знаний об основных пищевых токсикантах, их степени опасности для человеческого организма, способах и методах контроля показателей безопасности растительного и животного сырья и продуктов питания.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.31, базовая часть, осваивается в 8 семестре.

Содержание дисциплины: Теоретические основы безопасности сырья и продуктов питания, биологическое загрязнение, химическое загрязнение, радиоактивное загрязнение, пищевые отравления ядовитыми растительными и животными продуктами, генетически модифицированные источники пищи.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции»

**ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ И ПИЩЕВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в сфере экономики агропромышленного комплекса.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-6.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.Б.32, базовая часть, осваивается в 6 семестре.

Содержание дисциплины: Экономические основы сельскохозяйственного производства; рыночные отношения в сельскохозяйственном производстве; экономика материально-техническое обеспечение, трудовые ресурсы и производительность труда; издержки производства и себестоимость продукции; инвестиции и экономическая эффективность их использования.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции»

ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ РЫБЫ

Цель дисциплины: усвоение теоретических знаний, приобретение умений и навыков производства рыбных товаров и контроль их качества.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ПК-2.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.01.01, вариативная часть, осваивается в 4 семестре.

Содержание дисциплины: Состав и свойства рыбного сырья. Заготовка рыбы-сырца. Холодильная обработка рыбного сырья. Технология посола рыбного сырья и маринование продукции. Технология сушки и вяления рыбы. Технология копчения различных видов рыб. Основы технологии производства консервов и пресервов. Технология консервирования икры. Технология производства полуфабрикатов и кулинарных изделий. Переработка водных беспозвоночных и ракообразных. Характеристика промысловых рыб. Оценка качества и свойств рыбного сырья. Транспортировка рыбы. Разделка и мойка рыбы. Изучение технологии по производству мороженой рыбы. Изучение технологии по изготовлению соленого полуфабриката. Изучение технологии по изготовлению пряного и маринованного полуфабриката. Изучение технологии по изготовлению рыбной продукции вяленой и провесной. Изучение технологии по изготовлению копченной рыбной продукции. Изучение технологии по изготовлению рыбных консервов. Изучение технологии по изготовлению пресервов. Изучение технологии по изготовлению икры осетровых рыб. Изучение технологии по изготовлению полуфабрикатов и кулинарных изделий. Переработка ракообразных. Переработка моллюсков. Переработка иглокожих.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

СЕНСОРНЫЙ АНАЛИЗ ЖИВОТНОВОДЧЕСКОГО СЫРЬЯ И ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ

Цель дисциплины: получение студентами знаний и научно-методических основ органолептической (дегустационной) оценки качества продовольственных товаров, способов дегустационного анализа, правил проведения дегустаций (международных, региональных, конкурсных и др.) и достоверности сенсорного анализа.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.01.02, вариативная часть, осваивается в 7 семестре.

Содержание дисциплины: Теоретические основы сенсорного анализа. Предмет и содержание. Сенсорная характеристика свойств пищевых

продуктов. Сенсорные системы человека. Анатомия сенсорных систем. Механизмы восприятия вкуса и запаха. Тактильные, зрительные, слуховые ощущения. Их роль в сенсорном анализе. Подготовка к проведению сенсорного анализа. Роль сенсорных систем человека в органолептической оценке качества товаров. Теория порогов ощущения. Проверка вкусовой чувствительности. Проверка чувствительности к запахам. Принятие решения о формировании группы сенсоров аналитиков. Методы сенсорного анализа. Классификация методов. Выбор метода. Требования к методам сенсорного анализа. Методы шкалирования. Балловые системы, методы профилей. Примеры использования балловых систем в оценке качества товаров. Методы ранжирования. Примеры использования методов ранжирования.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Цель дисциплины: освоение теоретических знаний в области процессов и аппаратов пищевых производств, а также приобретение умений применять эти знания в профессиональной деятельности при решении, как конкретных производственных задач, так и перспективных вопросов, связанных с рационализацией процессов и совершенствованием аппаратов пищевых производств; формирование профессиональных компетенций, необходимых выпускнику.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.01.03, вариативная часть, осваивается в 8 семестре.

Содержание дисциплины: Общие сведения. Перемешивание. Диспергирование. Псевдооживление. Пенообразование. Мойка. Осаждение. Фильтрация. Центрифугирование. Пастеризация. Стерилизация. Варка. Жарка. Выпаривание. Абсорбция. Адсорбция. Экстракция. Сушка. Кристаллизация и растворение. Измельчение. Обработка материалов давлением. Смешение и разделение сыпучих материалов.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И ХРАНЕНИЯ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний о технологических процессах переработки молока на высококачественные молочные продукты, прежде всего сохранение всех ценнейших природных качеств молока – сырья биологического происхождения, за время с момента получения его на ферме до поступления в торговлю, а также получение из него высококачественных и биологически полноценных разнообразных продуктов с определенными, заранее заданными свойствами.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.01.04, вариативная часть, осваивается в 3 семестре.

Содержание дисциплины: Общая технология молока и молочных продуктов. Получение и первичная обработка молока. Переработка молока в продукты питания. Технология натуральных сыров. Технология плавленых сыров. Технология получения масла. Технология получения мороженого. Технология получения сгущенного молока. Парное и пастеризованное молоко, сливки. Топленое молоко. Простокваши. Сметана. Творог и творожные изделия. Приготовление сыра. Сгущенное молоко. Изготовление мороженого. Молоко как сырье для промышленной переработки. Доставка молока на предприятие и его приемка. Санитарная обработка технологического оборудования и тары. Технология бактериальных заквасок. Краткая характеристика продуктов молочной промышленности. Питьевое молоко и молочные напитки. Питьевые сливки. Технология стерилизованного и ультрапастеризованного молока. Мембранная обработка молочного сырья. Сыры. Кисломолочные продукты. Кисломолочные напитки. Мороженое. Творог и творожные продукты. Сметана и сметанные продукты.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ТОВАРОВЕДЕНИЕ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний о правильной организованности товародвижения, учета товаров, потребностей населения, выявления причин потерь товаров и сырья и повышения рентабельность торгового предприятия.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.01.05, вариативная часть, осваивается в 4 семестре.

Содержание дисциплины: Пищевая ценность. Биохимические и технологические основы производства. Особенности производства и состава

разных видов. Показатели качества. Условия и сроки хранения и реализации. Сметана и творог. Принципы деления на сорта. Показатели качества. Химический состав и пищевая ценность. Сущность процессов производства масла методом сбивания и преобразования высокожирных сливок. Дефекты. Условия и сроки хранения. Классификация сыров. Основные процессы производства, их влияние на формирование качества. Характеристика твердых и мягких сычужных сыров. Показатели качества. Уход за сырами. Кисломолочные, плавленые, пастообразные сыры. Классификация колбасных изделий. Химический состав и пищевая ценность колбас. Ассортимент. Требования к качеству. Упаковка, маркировка. Условия и сроки хранения. Классификация. Химический состав и пищевая ценность. Влияние производственных факторов на формирование качества и ассортимент. Требования к качеству и бактериологической безопасности. Условия и сроки хранения. Производство, потребление и торговля жировыми товарами. Классификация жиров. Значение их для потребительских целей и для народного хозяйства. Животные топленые жиры. Характеристика сырья и основных процессов производства топленых жиров. Потребительная ценность отдельных видов топленых жиров. Товароведная экспертиза. Гидрогенизация и переэтерификация жиров. Маргарин. Химический состав и пищевая ценность. Характеристика сырья, сущность процессов производства.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКТОВ ПТИЦЕВОДСТВА

Цель дисциплины: является изучение технологий первичной обработки птицы, потрошения и полупотрошения птицы, переработки мяса птицы и побочной продукции, перопухового сырья и яйцепродуктов и контроль качества готовой продукции.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.01.06, вариативная часть, осваивается в 4 семестре.

Содержание дисциплины: Технология первичной переработки птицы. Химический состав и питательная ценность мяса птицы и птицепродуктов. Технология первичной переработки птицы. Консервирование и хранение мяса птицы. Глубокая переработка птицы. Технология производства полуфабрикатов и кулинарных изделий из мяса птицы. Технология производства консервов и колбасных изделий из мяса птицы. Переработка побочной продукции птицеводства. Технология производства меланжа и яичного порошка. Технология производства перопуховых изделий. Комплексная оценка качества переработки продуктов птицеводства.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции»

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОНСЕРВИРОВАНИЯ ПИЩЕВЫХ
ПРОДУКТОВ**

Цель дисциплины: формирование у обучающегося представления о различных методах хранения пищевых продуктов, обеспечивающих сохранность товаров путём создания и поддержания заданных климатического и санитарно-гигиенического режимов, а также способов их размещения и обработки; изучение функций, классификации и требований к упаковке пищевых продуктов.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенций: ПК-2.

Место дисциплины в учебном плане: Цикл Б1.В.01.07, вариативная часть, осваивается в 5 семестре.

Содержание дисциплины: Современные технологии хранения. Теоретические основы холодильной обработки пищевых продуктов. Процессы охлаждения, замораживания пищевых продуктов. Технологии хранения плодов. Технологии хранения овощей. Причины потерь плодов и овощей при хранении. Технология хранения молока сырья. Технология хранения молочных продуктов. Технология хранения мяса. Технология хранения мясных продуктов. Технология хранения рыбы. Технология хранения рыбных продуктов

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции»

ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

Цель дисциплины: Целями дисциплины «Физическая культура» являются: овладение научно-практическими основами физической культуры и здорового образа жизни; формирование физической культуры личности, развитие нравственного, творческого и интеллектуального потенциала для обеспечения полноценной профессиональной деятельности; формирование осознанной потребности к регулярным занятиям физической культурой и спортом.

Требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-7.

Место дисциплины в учебном плане: Цикл Б1.В.02 вариативная часть, осваивается в 1,2,3,4,5,6 семестрах.

Содержание дисциплины: Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества.

Законодательство РФ о физической культуре и спорте. Физическая культура личности. Здоровье. Основы здорового образа жизни студента. Психофизиологические основы учебного труда. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности. Общая физическая подготовка в системе физического воспитания. Спорт. Основы спортивной подготовки. Индивидуальный выбор видов спорта, систем физических упражнений. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Врачебно-педагогический контроль. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями за состоянием своего организма. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов, бакалавров и специалистов. Характеристика видов спорта, правила соревнований волейбола, баскетбола, настольного тенниса, легкой атлетики, туризма, атлетизма, фитнеса, спортивной борьбы, бадминтона, футбола.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ЭКСПЕРТИЗА ЖИВОТНОВОДЧЕСКОГО СЫРЬЯ

Цель дисциплины: формирование у студентов способностей идентифицировать различные виды сырья животного происхождения, организовывать контроль и экспертизу качества сырья, разрабатывать оптимальные условия сохранения технологических свойств животноводческого сырья.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ.01.01, вариативная часть, дисциплины по выбору, осваивается в 3 семестре.

Содержание дисциплины: Общая характеристика животноводческого сырья. Мясо и мясопродукты. Молоко-сырье и продукты его переработки. Пищевые яйца. Мед и продукты пчеловодства. Кожевенное и меховое сырье.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ЭКСПЕРТИЗА СЫРЬЯ ДЛЯ МЯСНОЙ ОТРАСЛИ

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в мясоперерабатывающей отрасли: действующих технологических процессах; технологиях комплексной и рациональной переработки сырья, обеспечивающих современные требования к качеству и пищевой ценности продукции; оптимизации технологических процессов для защиты окружающей среды.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ.01.02, вариативная часть, дисциплины по выбору, осваивается в 3 семестре.

Содержание дисциплины: Современное состояние мясной отрасли. Состав и свойства мясного сырья. Химический состав и строение тканей мяса. Заготовка, перевозка и хранение гидробионтов. Производство мясных полуфабрикатов и кулинарных изделий из мясного сырья. Обработка мяса холодом и размораживание. Посол мяса и изготовление пресервов. Копчение мясных продуктов. Сушка и вяление мяса.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЗАГОТОВКИ КОРМОВ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Цель дисциплины: являются приобретение студентами знаний и опыта в области система организационно-хозяйственных, технологических и экономических мероприятий по инновационному производству, переработке и хранению кормов для сельскохозяйственных животных.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-5.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ.02.01, вариативная часть, дисциплины по выбору, осваивается в 4 семестре.

Содержание дисциплины: Оценка питательности кормов. Химический состав кормов и тела животного. Протеиновая питательность кормов. Пути решения проблемы полноценного протеинового питания животных. Углеводная питательность кормов. Липидная питательность кормов. Минеральная питательность кормов. Витаминная питательность кормов. Биологически активные и антипитательные вещества органической природы в кормах. Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных. Оценка питательности корма по переваримым питательным веществам. Методы изучения обмена веществ и энергии в организме животного, оценка энергетической питательности кормов. Понятие о кормах, кормовых средствах и их классификация. Зеленые корма. Силос. Сенаж. Сено. Травяная мука и резка. Солома. Корнеклубнеплоды и бахчевые культуры. Зерновые корма. Отходы технических производств. Корма животного происхождения. Комбинированные корма и пищевые отходы. Программирование урожая кормовых культур. Современные методы заготовки кормов. Особенности пищеварения и обмена веществ у крупного рогатого скота и специфика его кормления.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции»

**БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО ДЛЯ КОРМОВ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ**

Цель дисциплины: формирование знаний, умений и навыков по оценке безопасности и качества кормов на этапах производства.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-5.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ.02.02, вариативная часть, дисциплины по выбору, осваивается в 4 семестре.

Содержание дисциплины: Оценка питательности кормов. Химический состав и переваримые питательные вещества кормов и добавок. Переваримость питательных веществ корма и добавок. Кормовые добавки. Концентрированные смеси и комбикорма. Основы нормированного кормления.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции»

**ТАМОЖЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА
ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ**

Цель дисциплины: формирование теоретических и практических знаний формирования специалистов, способных самостоятельно принимать решения по целесообразности, допустимости, информационному обеспечению движению продовольственных товаров.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ.03.01, вариативная часть, дисциплины по выбору, осваивается в 6 семестре.

Содержание дисциплины: Предмет таможенного дела. Возникновение и развитие таможенного дела. Основные понятия и определения в области экспертизы. Цели и задачи таможенных экспертиз. Нормативно-правовые основы таможенного дела. Основные виды таможенных экспертиз.

Права, обязанности и ответственность должностных лиц таможенного дела

Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности и классификация товаров. Порядок производства таможенных экспертиз. Заключение по таможенной экспертизе, его структура, требования к изложению разделов. Процедуры при импорте и экспорте. Порядок ввоза и использования импортной продукции животного происхождения. Порядок применения средств и методов контроля при осуществлении пропуска лиц,

транспортных средств, грузов, товаров и животных через государственную границу РФ. Понятие, цели, объекты и субъекты таможенного контроля. Идентификационные и классификационные признаки товаров животного, растительного происхождения, масложировых товаров. Особенности экспертизы товаров животного, растительного происхождения, масложировых товаров.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ТАМОЖЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА ЖИВОТНОВОДЧЕСКОГО СЫРЬЯ

Цель дисциплины: формирование теоретических и практических знаний формирования специалистов, способных самостоятельно принимать решения по целесообразности, допустимости, информационному обеспечению движению продовольственных товаров.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ.03.02, вариативная часть, дисциплины по выбору, осваивается в 6 семестре.

Содержание дисциплины: Предмет таможенного дела. Возникновение и развитие таможенного дела. Основные понятия и определения в области экспертизы. Цели и задачи таможенных экспертиз. Нормативно-правовые основы таможенного дела. Основные виды таможенных экспертиз. Права, обязанности и ответственность должностных лиц таможенного дела. Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности и классификация товаров. Порядок производства таможенных экспертиз. Заключение по таможенной экспертизе, его структура, требования к изложению разделов. Процедуры при импорте и экспорте. Порядок ввоза и использования импортной продукции животного происхождения. Порядок применения средств и методов контроля при осуществлении пропуска лиц, транспортных средств, грузов, товаров и животных через государственную границу РФ. Понятие, цели, объекты и субъекты таможенного контроля. Идентификационные и классификационные признаки товаров животного, растительного происхождения, масложировых товаров. Особенности экспертизы товаров животного, растительного происхождения, масложировых товаров.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

БИОЛОГИЧЕСКИЕ АКТИВНЫЕ ДОБАВКИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

Цель дисциплины: формирование системы знаний биологически активных добавках, их роли в производстве продуктов из животноводческого сырья, классификации и основных группах, физико-химических и технологических свойствах, необходимости контроля продолжительности хранения как БАД, так и продуктов животноводства, полученных с их применением.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-5.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ.04.01, вариативная часть, дисциплины по выбору, осваивается в 6 семестре.

Содержание дисциплины: Обоснование необходимости оздоровительного применения БАД, нормирование потребления микронутриентов и минорных компонентов пищи, регистрация и рыночное внедрение БАД, эффективность, качество и добровольная сертификация БАД, контроль безопасности БАД.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ПРОИЗВОДСТВО КОРМОВ И КОРМОВЫХ ДОБАВОК

Цель дисциплины: приобретение студентами знаний и опыта в области применяемых современных технологий заготовки кормов.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ.04.02, вариативная часть, дисциплины по выбору, осваивается в 6 семестре.

Содержание дисциплины: Оценка питательности кормов. Химический состав и перевариваемые питательные вещества кормов и добавок. Переваримость питательных веществ корма и добавок. Кормовые добавки. Концентрированные смеси и комбикорма. Основы нормированного кормления.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

МЕТОДЫ АНАЛИЗА КАЧЕСТВА ЖИВОТНОВОДЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Цель дисциплины: приобретение обучающимися знаний о современных методах анализа животноводческой продукции.

Требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ.05.01, вариативная часть, дисциплины по выбору, осваивается в 8 семестре.

Содержание дисциплины: Классификация методов анализа (органолептические, физико-химические, микробиологические). Органолептические методы. Измерительные методы (рефрактометрия, поляриметрия, люминоскопия, хроматография).

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СЫРЬЯ

Цель дисциплины: приобретение студентами знаний о современных физико-химических (инструментальных) методах анализа сельскохозяйственного сырья, вспомогательных материалов.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ.05.02, вариативная часть, дисциплины по выбору, осваивается в 8 семестре.

Содержание дисциплины: Спектральные методы исследования. Рефрактометрия. Характеристика и сущность метода. Поляриметрия. Характеристика и сущность метода. Хроматографические методы исследования. Классификация методов. Реологические методы исследования. Аналитические методы исследования

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

АНАТОМИЯ ПИЩЕВОГО СЫРЬЯ

Цель дисциплины: является, подготовка специалистов в области товароведения и экспертизы товаров, способных идентифицировать различные виды сырья растительного и животного происхождения, организовывать контроль и экспертизу качества сырья, разрабатывать оптимальные условия сохранения технологических свойств пищевого сырья.

Требования к уровню освоения содержания курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ.06.01, вариативная часть, дисциплины по выбору, осваивается во 2 семестре.

Содержание дисциплины: теория и практика систематизации,

классификации пищевого сырья; теоретические основы обеспечения безопасности и качества пищевого сырья; факторы формирования и сохранения качества пищевого сырья; способы оптимизации выбора методов контроля качества и безопасности пищевого животного и растительного сырья.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

ЖИВОТНОВОДЧЕСКОЕ СЫРЬЕ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Цель дисциплины: Формирование теоретических знаний в области переработки животноводческого сырья для приобретение умений и навыков применения теоретических знаний в практических ситуациях профессиональной деятельности на технологических линиях в перерабатывающей промышленности позволяющих им осуществлять приемку и контроль качества сырья, проводить технологические процессы производства и оценивать качество продукции животноводства разных видов.

Требование к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2, ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ.5.2, вариативная часть, дисциплины по выбору, осваивается в 8 семестре.

Содержание дисциплины: Основные положения проектирования технологических линий пищевых производств. Основные требования к технологическим процессам и оборудованию линий.

Технология переработки молока. Химический состав и пищевая ценность молока. Принципы, методы, способы и процессы переработки молока в различные виды продуктов. Технология консервирования и хранения мяса и мясных продуктов. Свойства и оценка качества мяса как исходного сырья для переработки. Технология переработки мяса. Химический состав мяса. Транспортировка, приемка и предубойное содержание животных и птицы на предприятиях мясной промышленности. Технология переработки крупного рогатого скота, свиней и птицы. Ветеринарно-санитарная экспертиза и товарная оценка продуктов убоя. Технологические операции, выполняемые при изготовлении колбасных изделий и копченостей.