СБОРНИК АННОТАЦИЙ

дисциплин по направлению подготовки 35.03.04 – АГРОНОМИЯ
направленность: «Агробизнес»

Год начала подготовки 2019 г.

Блок 1. Дисциплины (модули)
ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«История (История России, всеобщая история)» (Б1.О.01)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «История» (История России, всеобщая история) является формирование у студентов системных представлений об историческом пути России от эпохи создания Древнерусского государства до настоящего времени в контексте всемирной истории.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «История» (История России, всеобщая история) включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «История» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-1 (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5); УК-5 (УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3).

Краткое содержание дисциплины: История и историческая наука. Цивилизации Древнего Востока и античности. Варварские королевства в Западной Европе. Древнерусское государство. Соседи Древней Руси в IX-XII вв.: Византия и Западная Европа. Русские земли и княжества в XII-XIII вв. Западная и Центральная Европа в эпоху Высокого Средневековья. Складывание централизованных государств в Западной Европе и в России: сходство и особенности Образование Московского государства в XIV-XV вв. Российское государство во второй половине XV-XVI вв. Россия в XVII столетии. Новое время в Европе как особая форма развития постсредневекового общества. Сословно-представительная монархия в России и Речи Посполитой в XVI-нач. XVII вв. Абсолютизм в Европе в XVII в. Восточная деспотия в Турции и Персии в XVI-XVII вв. XVIII век и эпоха Просвещения в истории Западной Европы и России. Реформы Петра I. «Просвещенный абсолютизм» и внешняя политика Екатерины II. Формирование колониальной системы и мирового капиталистического хозяйства. Промышленный переворот в Европе и России. Россия в первой половине XIX в. Россия в эпоху реформ и контрреформ второй половины XIX в. Россия на рубеже XIX-XX вв. Россия в 1907-1917 гг.: от третьеиюньской политической системы к октябрю 1917 г. Мировые войны и их последствия. Октябрьская революция и гражданская война в России. 1917-1920 гг. Советская Россия в годы новой экономической политики и форсированного строительства «государственного социализма». 1921-1941 гг. СССР в годы Великой Отечественной войны. Мир во второй половине XX в.: противостояние двух социально-политических систем. Советский Союз в 1945-1985 гг. Советский Союз в годы «перестройки и нового политического мышления». Распад СССР. 1985- 1991 гг. Россия и мир в конце XX-начале XXI века. Россия в системе мировой экономики и международных связей. Глобализация мирового экономического, политического и культурного пространства. Российская Федерация на современном этапе: основные направления внутренней и внешней политики.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Иностранный язык» (Б1.О.02)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Иностранный язык» является овладение практическими умениями и навыками общения на иностранном языке, обеспечивающими эффективную профессиональную деятельность в условиях межкультурной коммуникации. Наряду с практическими задачами – научить соотносить языковые средства с конкретными сферами, ситуациями, условиями и задачами общения – курс иностранного языка ставит образовательные, мировоззренческие и воспитательные цели: расширение кругозора студентов, повышение уровня их общей культуры и образования, а также культуры мышления, общения и речи, умение работать с иноязычными источниками информации и готовность изучать международный опыт в области агрономии и сельского хозяйства, готовность содействовать налаживанию межкультурных и научных связей, представлять свою страну на межкультурных конференциях, относиться с уважением к духовным ценностям других стран и народов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Иностранный язык» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Иностранный язык» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-3 (УК-3.1; УК-3.2; УК-3.4); УК-4 (УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5).

Краткое содержание дисциплины: Курс носит коммуникативный и профессионально-ориентированный характер. Основное внимание уделяется изучению грамматики иностранного языка как основы понимания, воспроизведения и создания высказывания на иностранном языке. В программе представлены практически все разделы грамматики, необходимые для рецептивных и продуктивных видов речевой деятельности. Для работы над языковым материалом используются оригинальные тексты из современной научной литературы, адаптированные и сокращенные. Лексический материал содержит как профессионально-ориентированную лексику, так и общеупотребительные лексические единицы, подлежащие усвоению и использованию в разговорной речи, основное внимание уделяется специальной терминологии. Тематика текстов охватывает такие разделы как агрономия, агробизнес, сельское хозяйство.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Математика и математическая статистика» (Б1.О.03)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Математика и математическая статистика» является формирование у студентов знаний в области математики и математической статистики и освоение различных методов решения математических задач, применительно к вопросам сельскохозяйственного производства. Изучение элементов линейной и векторной алгебры, элементов математического анализа и математической статистики и освоение навыков статистических и приближенных вычислений позволит изучение всех профессиональных дисциплин поставить на научную основу.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Математика и математическая статистика» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Математика и математическая статистика» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-1 (УК-1.3); ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2).

Краткое содержание дисциплины: Линейная алгебра. Векторная алгебра. Аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве. Функции и пределы. Производная и ее применение. Неопределенный и определенный интеграл. Функции нескольких переменных. Теория вероятностей и математическая статистика.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Информатика» (Б1.О.04)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины - формирование совокупности теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков, необходимых для работы на персональном компьютере на уровне пользователя ЭВМ для последующего применения в учебной и профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Информатика» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Информатика» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-1 (УК-1.3); ОПК-1 (ОПК-1.3).

Краткое содержание дисциплины: Сообщения, данные, сигнал. Меры и единицы представления, измерения и хранения информации. Системы счисления. Кодирование данных в ЭВМ. Архитектуры ЭВМ. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера. Центральный процессор. Запоминающие устройства: классификация, принцип работы, основные характеристики. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики. Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики. Понятие и назначение операционной системы. Разновидности операционных систем. Служебное (сервисное) программное обеспечение. Файловая структура операционных систем. Основы машинной графики. Программное обеспечение обработки текстовых данных. Электронные таблицы. Общее понятие о базах данных. Основные операции с данными в СУБД Назначение и основы использования систем искусственного интеллекта. Базы знаний. Экспертные системы. Компоненты вычислительных сетей. Принципы построения сетей. Сервисы Интернета. Средства использования сетевых сервисов. Защита информации и сведений, составляющих государственную тайну в локальных и глобальных компьютерных сетях.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Химия» (Б1.О.05)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Химия» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области химии для успешного освоения специальных дисциплин и применения приобретенных умений и навыков в профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Химия» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Химия» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2).

Краткое содержание дисциплины: стехиометрические понятия и законы, химический эквивалент, концентрация и свойства растворов, кислотно-основные свойства веществ, водородный показатель, гидролиз солей, химическая кинетика и химическое равновесие, окислительно-восстановительные свойства веществ, комплексные соединения и комплексообразование, свойства важнейших s-, p- и d-элементов и их соединений, химическая кинетика и каталитические системы, химическое равновесие, свойства дисперсных систем и растворов, электрохимические системы, теоретические основы органической химии, свойства углеводородов и галогенпроизводных, кислородсодержащие и азотсодержащие органические соединения, гетероциклы и биополимеры, свойства дисперсных систем и растворов биополимеров.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Ботаника» (Б1.О.06)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Ботаника» является формирование знаний и умений по анатомии и морфологии семенных растений, систематике, географии и экологии растений. Задачами дисциплины является изучение: растительной клетки, тканей, вегетативных органов, способов размножения растений; классификации, номенклатуры и филогенетики; географии и экологии растений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Ботаника»» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Ботаника» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.3).

Краткое содержание дисциплины: Морфология и анатомия растений. Ботаника – теоретическая основа в подготовке специалистов агрономического профиля. Значение

растений в природе и жизни человека. Цитология. Органеллы цитоплазмы. Ткани растений. Типы тканей. Органы растений (органография). Корень, Классификация корневых систем. Микориза. Стебель, понятие о стебле. Макро- и микроскопическая структура стебля однодольных и двудольных растений. Строение стебля древесного растения. Побег. Понятие о побеге. Почки, их классификация. Ветвление побегов. Лист. Строение и функции. Метаморфозы вегетативных органов. Систематика растений. Надцарство Предъядерные, царство Добянки. Царство Грибы. Низшие. Общая характеристика высших растений. Отдел голосеменные (Сосновые), общая характеристика. Классификация и значение голосеменных. Отдел Покрытосеменные. Цветок, главные части цветка. Соцветия. Развитие семян и плодов. Систематика Покрытосеменных. Основные системы Покрытосеменных, деление на классы. Сравнительная характеристика Двудольных и Однодольных растений. Класс Двудольные. Характеристика класса, основныесемейства и представители семейств. Класс Однодольные. Сем.Орхидные, Лилейные, Осоковые, Мятликовые (Злаковые).География и экология растений. Основы экологии растений. Основные экологические факторы.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Введение в профессиональную деятельность» (Б1.О.07)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: дать студентам знания об агрономии как науке и отрасли производства, а также о профессиональной деятельности бакалавра по направлению подготовки Агрономия.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Введение в профессиональную деятельность» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-6 (УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5); ОПК-1 (ОПК-1.3).

Краткое содержание дисциплины: В курсе рассматриваются: этапы зарождения и развития земледелия в мире и на территории России, этапы становления и развития аграрной науки, история создания сельскохозяйственных учебных и научных заведений в России, роль русских и зарубежных ученых в развитии аграрной науки, современное состояние аграрной науки и аграрного производства в России и в мире, основные направления развития аграрной науки и аграрного производства профессиональную деятельность агронома, лаборанта и научного сотрудника.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Культура речи и деловое общение» (Б1.О.08)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Культура речи и деловое общение» является освоение знаний о различных аспектах устной и письменной деловой речи: нормативных, коммуникативных, этических, психологических.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Культура речи и деловое общение» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Культура речи и деловое общение» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-3 (УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4); УК-4 (УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5); УК-5 (УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3).

Краткое содержание дисциплины: Культура речи. Нормы литературного русского языка. Коммуникативная компетенция специалиста. Требования к речи в деловых коммуникациях. Лексические, фонетические, морфологические нормы речи делового человека. Синтаксические, стилистические нормы речи делового человека. Деловая коммуникация в профессиональной деятельности. Вербальные и невербальные средства коммуникации. Слушание в деловой коммуникации. Структура, виды и формы делового общения. Речевой этикет. Деловая переписка. Деловая беседа по телефону. Конфликты и их разрешение в общении.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Физика» (Б1.О.09)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины «Физика» при подготовке агрономов состоит в формировании представлений, понятий, знаний о фундаментальных законах классической и современной физики, навыков применения в профессиональной деятельности физических методов измерений и исследований. Студенты должны ознакомиться с основными физическими явлениями в природе и их влиянием на растения, с физическими процессами, протекающими в растениях, а также с физическими принципами работы технологического и исследовательского оборудования, используемого в агрономической практике.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Физика» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Физика» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» должна формировать следующие компетенции: УК-1 (УК-1.3); ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2).

Краткое содержание дисциплины: Дисциплина «Физика» содержит следующие разделы: механика, термодинамика, электродинамика, оптика и квантовая физика. Механика. Основы кинематики и динамики. Механические колебания. Основы гидродинамики. Термодинамика. Первое и второе начала термодинамики. Энтропия. Явления переноса. Фазовые превращения. Поверхностное натяжение жидкостей. Осмос. Электродинамика. Постоянный электрический ток. Электромагнитная индукция. Переменный ток. Оптика. Геометрическая оптика. Фотометрия. Волновая оптика. Тепловое излучение. Квантовая физика. Квантовая оптика. Фотобиология. Квантовая модель атома. Модель ядра, ядерные реакции, радиоактивность. Метод меченых атомов в сельском хозяйстве.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Психология общения» (Б1.О.10)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Психология общения» является освоение студентами научно-теоретических представлений в области психологии общения, развитие навыков эффективного взаимодействия, а также овладение практическими приёмами решения психологических проблем, связанных с взаимодействием людей.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Психология общения» включена в обязательную часть дисциплин учебного план по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Психология общения» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-3 (УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4); УК-6 (УК-6.1; УК-6.2).

Краткое содержание дисциплины: Общение как социально-психологическая проблема. Деловое общение, его виды и формы. Психологические аспекты переговорного процесса. Психологические особенности публичного выступления. Невербальные особенности в процессе делового общения. Спор. Дискуссия. Полемика. Происхождение и психологические особенности. Конфликты и конфликтные ситуации. Стрессы и стрессовые ситуации. Имидж делового человека.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Философия» (Б1.О.11)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Философия» является освоение студентами знаний о научной, философской и религиозной картинах мироздания, сущности, назначении и смысле жизни человека, о многообразии форм человеческого знания, о соотношении истины и заблуждения, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, об особенностях функционирования знания в современном обществе, о структуре, формах и методах научного познания, их эволюции

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Философия» включена в обязательную часть дисциплин учебного план по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Философия» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-1 (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5); УК-5 (УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3).

Краткое содержание дисциплины: дисциплина включает двенадцать тем, рассматривающих научную, философскую и религиозную картины мира, сущность, назначение и смысл жизни человека, многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенности функционирования знания в современном обществе, эстетические ценности, их значении в творчестве и повседневной жизни, умении ориентироваться в них. Большое значение в дисциплине «Философия» отводится пониманию роли науки в развитии цивилизации, соотношению науки и техники и связанных с ними современных социальные и этических проблемах, ценностях научной рациональности и её исторических типов, знания структуру, формы и методов научного познания, их эволюции.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Основы животноводства» (Б1.О.12)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Основы животноводства» является формирование у бакалавров знаний в области животноводства, дать студентам глубокие знания о состоянии животноводства в нашей стране, биологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственных животных и птицы, рациональном использовании их для получения максимума продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы животноводства» включена в обязательную часть дисциплин учебного план по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Основы животноводства» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04. Агрономия направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.3).

Краткое содержание дисциплины: физиология сельскохозяйственных животных с основами анатомии, основы разведения сельскохозяйственных животных, основы кормления сельскохозяйственных животных, отдельные отрасли животноводства.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Физиология и биохимия растений» (Б1.О.13)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Физиология и биохимия растений» является научить студентов понимать сущность процессов жизнедеятельности растений, их значение в формировании урожая и возможности регулирования, определять физиологическое состояние растений,

прогнозировать последствие опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур и качество продукции.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Физиология и биохимия растений» включена в обязательную часть дисциплин учебного план по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Физиология и биохимия растений» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.3).

Краткое содержание дисциплины: Физиология и биохимия растительной клетки, фотосинтез, дыхание. Клетка - структурная и функциональная единица растения. Фотосинтез как основа продукционного процесса. Дыхание растений. Водный обмен, минеральное питание, обмен транспорт органических веществ. Физиологические основы корневого питания. Рост и развитие, адаптация и устойчивость, физиолого-биохимические основы формирования качества урожая.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Микробиология» (Б1.О.14)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Микробиология» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области инструментальных исследований по микробиологии для применения микроорганизмов и их метаболитов в профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Микробиология» включена в обязательную часть дисциплин учебного план по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Микробиология» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.3).

Краткое содержание дисциплины: в соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются два тесно связанных друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами): 1. Общая микробиология (Объекты, задачи, основные направления и перспективы развития микробиологии; морфология микроорганизмов; физиология микроорганизмов; генетика микроорганизмов; влияние факторов внешней среды на микроорганизмы; экология микроорганизмов; превращение микроорганизмами соединений углерода; превращение микроорганизмами соединений азота; биологическая фиксация молекулярного азота). 2. Сельскохозяйственная микробиология (Почвенная микробиология; взаимодействие микроорганизмов и растений; использование микроорганизмов в технологиях сельскохозяйственного производства).

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Почвоведение с основами географии почв» (Б1.О.15)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Почвоведение с основами географии почв» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области почвоведения и географии почв для распознавания основных типов и разновидностей почв; характеристики рельефа местности; обоснованию направлений использования основных типов почв в земледелии и путей повышения их плодородия с учетом агроландшафтной характеристики территории; оценки пригодности земельных ресурсов с целью рационального их использования, разработке мероприятий, направленных на сохранение и повышение уровня плодородия почв; составления элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур, основываясь на материалах почвенных исследований.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Почвоведение с основами географии почв» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Почвоведение с основами географии почв» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2).

Краткое содержание дисциплины: В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются два тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами): 1 Общее почвоведение (понятие о почве, факторы почвообразования, выветривание; почвообразующие породы, минералогический состав почв; гранулометрический состав почв; общие физические и физико-механические свойства почв; структура почвы; водные, воздушные, тепловые свойства и режимы почв; физико-химические свойства почв; органическое вещество почв; химический состав почв и пород); 2 Основы географии почв. Агроэкологическая характеристика почв зонального и интразонального ряда (понятие о географии, генезисе и классификации почв, законы географии почв; почвенно-географическое районирование, структура почвенного покрова; бореальный пояс, география пояса, генезис, классификация, строение, состав и свойства глееподзолистый и подзолистых иллювиально-гумусовых почв северной тайги; почв средней и южной тайги; дерновых и болотных почв; суббореальный пояс, генезис, классификация, строение, состав и свойства серых лесных, черноземных почв; каштановые почвы зоны сухих степей; почвы пойм, горные почвы; плодородие почв, оценка уровня плодородия почв).

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Механизация растениеводства» (Б1.О.16)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Механизация растениеводства» является приобретение знаний, умений и навыков по механизации и технологии производственных процессов в отрасли растениеводства, назначении, устройстве и техническим регулировкам сельскохозяйственных машин, правилах их эксплуатации и рационального использования для получения максимума продукции с наименьшими затратами и с учётом экологических требований.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Механизация растениеводства» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Механизация растениеводства» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ОПК-2 (ОПК-2.3); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2).

Краткое содержание дисциплины: В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются четыре тесно связанных друг с другом раздела, раскрывающиеся соответствующими темами: Энергетические средства; Комплексы машин общего назначения; Комплексы машин для производства зерна и семян; Комплексы машин для производства корнеклубнеплодов, овощей, плодов и ягод.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Геодезия с основами землеустройства» (Б1.О.17.01)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Геодезия с основами землеустройства» является: формирование у студентов знания, умения и навыков в соответствии с обозначенными в учебном плане компетенциями; научить студентов работать с современными геодезическими приборами, читать топографические планы; применять геодезические инструменты для выполнения геодезических работ, как в полевых, так и в камеральных условиях, оценивать пригодность ландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур, переносить землеустроительные проекты в натуру.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Геодезия с основами землеустройства» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Геодезия с основами землеустройства» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-2 (УК-2.2; ОПК-2.3); ОПК-4 (ОПК-4.2).

Краткое содержание дисциплины: В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются пять тесно связанных друг с другом разделов. Раздел 1 – Земельный кадастр. В разделе дается представление о земельном кадастре. Изучается землеустройство – как система государственных мероприятий по рациональному использованию земли. Раздел 2 – Основные понятия в геодезии. В разделе дается представление о условных знаках, контурных и топографических планах, масштабах. Раздел 3 – Решение задач в геодезии. Рассматриваются вопросы системы координат, ориентирования линий. В разделе рассматриваются материалы теодолитной съемки, построения плана по результатам теодолитной съемки, вычисления площадей. Дается представление основных формах рельефа, абсолютных и относительных высотах точек земной поверхности, нивелирной съемке, построении профиля. Раздел 4 - Методы и приборы для геодезических измерений. В разделе показываются методы теодолитной съемки, нивелирной съемки. Раздел 5 – Землеустроительный проект. В разделе рассматривается подготовительные работы, порядок составления, составные части, и порядок использования землеустроительного проекта.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Мелиорация» (Б1.О.17.02)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Мелиорация» является дать студентам знания по оросительной и осушительной мелиорации, эксплуатации мелиоративных систем, эрозии почв и агролесомелиорации и использовать их в профессиональной деятельности для проведения организационно-хозяйственных, технических, агротехнических мероприятий, направленных на коренное улучшение земель.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Мелиорация» включена в обязательную часть дисциплин учебного план по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Мелиорация» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-1 (УК-1.1); ОПК-2 (ОПК-2.3); ОПК-4 (ОПК-4.2).

Краткое содержание дисциплины: Общие сведения о мелиорации. Водный режим активного слоя почвы. Осушительные мелиорации. Оросительные мелиорации. Эрозия почв. Охрана окружающей среды. Сельскохозяйственное водоснабжение и обводнение. Экономическая эффективность мелиораций.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Фитопатология и энтомология» (Б1.О.18)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Фитопатология и энтомология» является освоение студентами теоретических, практических знаний и приобретение умений и навыков по защите полевых, овощных, плодовых культур и кормовых угодий от болезней и вредителей.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Фитопатология и энтомология» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Фитопатология и энтомология» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции:

Краткое содержание дисциплины: дисциплина «Фитопатология и энтомология» состоит из двух разделов, каждый их которых представляет собой отдельную науку. При изучении дисциплины студенты познакомятся с основными болезнями и вредителями культурных растений и принципами защиты от вредных объектов.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Агрометеорология» (Б1.О.19)

1.ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Агрометеорология» является формирование представлений, знаний и навыков об агрометеорологических факторах и их сочетаний, оказывающих влияние на рост, развитие и продуктивность сельскохозяйственных культур. Задачами дисциплины является изучение: строения и состава атмосферы, показателей потребности растений в основных метеорологических факторах; методов эффективного использования ресурсов климата и микроклимата в сельскохозяйственном производстве; метеорологических приборов и методов наблюдений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Агрометеорология»» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Агрометеорология» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-1 (УК-1.3); ОПК-1 (ОПК-1.3); ОПК-4 (ОПК-4.1).

Краткое содержание дисциплины: Агрометеорология является одной из базовых дисциплин в системе подготовки бакалавров сельского хозяйства. Состояние атмосферы и происходящие в ней процессы оказывают большое влияние на все области деятельности людей и их повседневную жизнь. Особенно велико влияние погодных и климатических условий на сельскохозяйственное производство, справедливо называемое «цехом под открытым небом». Поэтому необходимым звеном в этом обучении признано получение студентами практических знаний и навыков в проведении метеорологических измерений и наблюдений на учебных метеорологических площадках. При изучении дисциплины студенты знакомятся с метеорологическими приборами и принципами их действия, методами измерения важнейших метеорологических параметров (солнечной радиации, температуры почвы и воздуха, осадков, испарения, направления ветра).

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Экономическая теория» (Б1.О.20)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Экономическая теория» является сформировать у студентов экономическое сознание, дать представление (необходимый объем знаний) об экономических отношениях в обществе, искусстве хозяйствования, сущности и появлении экономических законов. Знание основ экономической теории дает возможность грамотно оценивать сложившуюся экономическую ситуацию, понять сущность производства товаров, инвестиционной политики, безработицы, инфляции и рыночных отношений и, исходя из этого, принимать решение. Задачи при изучении данной дисциплины являются: научить студентов работать с экономической литературой; оценивать экономическую ситуацию в стране и на уровне предприятия, устанавливая при этом, какой конкретно действует экономический закон; выявить факторы и степень их влияния на спрос и предложение продукции.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Экономическая теория» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Экономическая теория» требований ФГОС ВО и Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ОПК-6 (ОПК-6.1; ОПК-6.2).

Краткое содержание дисциплины: Предмет и метод экономики. Основные этапы развития экономической теории. Рыночное равновесие в микроэкономике. Факторы производства и их рынок. Издержки производства. Экономическая конкуренция и типы строения рынков. Общее равновесие и благосостояние. Национальная экономика. Стабилизационная политика. Кредитно-денежная и налоговая системы. Мировой рынок и международная торговля. Валютная система и валютный курс. Переходная экономическая система. Особенности переходной экономики России.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Методика опытного дела» (Б1.О.21)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Методика опытного дела» является формирование знаний и умений по методам агрономических исследований, планированию, технике закладке и проведению эксперимента, применению статистических методов оценки опытных данных.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Методика опытного дела» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Методика опытного дела» требований ФГОС ВО и Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-1 (УК-1.3); ОПК-5 (ОПК-5.1; ОПК-5.2).

Краткое содержание дисциплины: Виды и методы научных исследований. Компоненты эксперимента. Планирование сельскохозяйственного эксперимента. Техника закладки и проведения полевого опыта. Методика наблюдений, анализов и учётов. Документация и отчётность. Статистическая обработка данных научного исследования. Сущность выборочного метода. Статистические характеристики количественной и качественной изменчивости. Статистические методы проверки гипотез. Корреляционно-регрессионный анализ в агрономических исследованиях. Дисперсионный анализ.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Земледелие» (Б1.О.22)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Земледелие» является формирование теоретических основ и практических навыков в области земледелия, необходимых для разработки и внедрения севооборотов, системы обработки почвы и борьбы с сорняками, сохранения и повышения плодородия почвы, защиты почвы от эрозии с целью получения стабильных устойчивых урожаев заданного качества.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Земледелие» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Земледелие» требований ФГОС ВО и Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1); ОПК-2 (ОПК-2.5); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2).

Краткое содержание дисциплины: Научные основы земледелия. Современные приемы регулирования жизни растений. Агроэкологические основы сохранения и воспроизводства плодородия почвы. Биологические особенности и классификация сорных растений. Способы борьбы с сорняками. Принципы построения и освоения севооборотов. Организация севооборотов: проектирование, введение и освоение севооборотов; соблюдение севооборотов; оценка севооборотов. Агротехническая и организационно-хозяйственная роль севооборотов. Задачи обработки почвы. Технологические операции при обработке почвы. Технологические свойства почвы и их влияние на качество обработки. Способы и приемы обработки. Приемы создания глубокого пахотного слоя. Разноглубинная обработка почвы в севооборотах. Мероприятия по снижению уплотнения почвы. Основная обработка почвы. Обработка почвы после различных предшественников. Обработка почвы в парах. Предпосевная обработка. Способы посева. Обработка почвы после посева. Научные основы минимальной обработки почвы. Классификация противоэрозионных мероприятий. Система почвозащитной обработки почв.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Растениеводство» (Б1.О.23)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Растениеводство» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области теоретических основ растениеводства, биологии и морфологии полевых культур, технологии возделывания полевых культур.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Растениеводство» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Растениеводство» требований ФГОС ВО и Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ОПК-2 (ОПК-2.3; ОПК-2.5); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2).

Краткое содержание дисциплины: Введение в растениеводство. Общая характеристика хлебов 1 и 2 группы, Центры происхождения диких видов и центры окультуривания хлебов первой и второй групп, их видовой состав. Особенности биологии, морфологии и агротехника озимых и яровых зерновых культур. Хлебные злаки II группы. Особенности биологии и морфологии кукурузы. Современная технология возделывания кукурузы на зерно и зеленую массу. Значение и распространение крупяных культур. Особенности морфологии и биологии проса, сорго, риса и гречихи. Ценность, использование и проблемы при возделывании крупяных культур. Семеноведение – как наука. Условия формирования, налива и созревания семян. Показатели качества семян, методика определения. Особенности биологии и технологии возделывания зернобобовых культур, проблема растительного белка и пути ее решения. Горох, соя, люпин. Значение, особенности биологии и технологии возделывания. Пути создания прочной кормовой базы. Многолетние бобовые и злаковые травы. Общая характеристика, их кормовая, агротехническая, технологическая и экологическая ценность. Особенности биологии и технология возделывания картофеля. Общая характеристика кормовых корнеплодов. Значение, проблемы при выращивании. Кормовая свекла; Морковь; Турнепс; Брюква. Общая характеристика – использование, кормовая ценность, видовой состав, происхождение, районы возделывания, фактическая и потенциальная урожайность. Сахарная свекла. История культуры, ботаническое описание, особенности биологии и агротехники. Общая характеристика масличных культур. Значение, особенности биологии и технологии возделывания подсолнечника, рапса. Прядильные культуры. Значение, особенности биологии и технологии возделывания льна- долгунца. Первичная переработка льна-долгунца. Способы уборки. Льнотреста, показатели качества, способы получения, виды мочки.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Общая генетика» (Б1.О.24)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Общая генетика» является выработка понимания фундаментальных законов генетики, умение решать генетические задачи. Освоение студентам основных закономерностей наследования и изменчивости признаков организмов, их генетической основы, а также методов управления этими процессами.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Общая генетика» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Общая генетика» требований ФГОС ВО, Учебного плана на направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций ОПК-1 (ОПК-1.1); ОПК-4 (ОПК-4.2).

Краткое содержание дисциплины: Предмет, объект генетики и его место в системе биологических наук. Понятие о наследственности и изменчивости. Методы генетики. Краткая история развития генетики. Генетика как теоретическая основа биотехнологии, селекции, семеноводства растений. Значение генетики для решения фундаментальных и прикладных задач сельского хозяйства медицины, биотехнологии, предотвращения экологического загрязнения окружающей среды. Цитологические основы наследственности. Менделизм. Принципы и методы генетического анализа. Закономерности наследования признаков при внутривидовой гибридизации. Особенности и принципиальное значение метода гибридологического анализа. Типы скрещиваний. Закономерности, открытые Г. Менделем. Наследование признаков при взаимодействии генов. Хромосомные основы наследственности. Основные положения хромосомной теории Моргана. Явление сцепленного наследования. Кроссинговер. Роль кроссинговера и рекомбинации генов в эволюции и селекции растений. Молекулярные основы наследственности. Ген в современном понимании. Основы генной инженерии. Достижения генетической инженерии растений. Молекулярное маркирование. Геномные библиотеки. Понятие о химическом синтезе генов, секвенировании ДНК, полимеразной цепной реакции. Оптимизация экспрессии генов. Нехромосомная наследственность. Цитоплазматическая мужская стерильность у растений. Изменчивость модификационная и мутационная. Полиплоидия и другие изменения числа хромосом. Аллополиплоидия. Гаплоидия. Отдаленная гибридизация растений. Синтез и ресинтез видов. Инбридинг и гетерозис. Генетика онтогенеза. Генетика популяций.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Агрохимия» (Б1.О.25)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Агрохимия» является формирование практических навыков разработки системы применения удобрения в севообороте, исходя из планируемых урожаев и класса обеспеченности почвы подвижными элементами питания, выбора способов рационального использования удобрений, технологий применения и внесения минеральных и органических удобрений, биологических особенностей сельскохозяйственных культур, уровня культуры земледелия и рационального использования средств повышения плодородия почвы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Агрохимия» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Агрохимия» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.3).

Краткое содержание дисциплины: В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются четыре тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами): Питание растений. Свойства почвы в связи с питанием растений. Химическая мелиорация почв. Удобрения их классификация, химические свойства, особенности применения. Система применения удобрений.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Интегрированная защита растений» (Б1.О.26)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Интегрированная защита растений» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области предотвращения и снижения потерь продукции сельского хозяйства от вредных организмов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Интегрированная защита растений» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Интегрированная защита растений» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-1 (УК-1.3); УК-8 (УК-8.1); ОПК-4 (ОПК-4.1).

Краткое содержание дисциплины: В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяются восемь тесно связанных друг с другом раздела (раскрывающиеся соответствующими темами): Сигнализация и прогноз появления вредителей и болезней. Карантин растений. Создание устойчивых насаждений. Механические и биофизические методы борьбы с вредными организмами. Химический метод борьбы с вредными организмами. Биологический метод борьбы с вредными организмами. Биотехнологические методы защиты растений. Интегрированный метод защиты растений.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Правоведение» (Б1.О.27)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: получение студентами знаний в области права, выработке позитивного отношения к нему, рассмотрении права как социальной реальности, выработанной человеческой цивилизацией и наполненной идеями гуманизма, добра и справедливости.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Правоведение» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Правоведение» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-2 (УК-2.2; УК-2.4); ОПК-2 (ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3).

Краткое содержание дисциплины: Основы теории государства и права. Нормы права и правоотношения. Основы конституционного права России. Основы административного права. Основы уголовного права. Основы гражданского права. Основы семейного права. Основы трудового права. Основы экологического права. Основы информационного права.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Плодоводство» (Б1.О.28)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Плодоводство» является изучение морфологической и биологической характеристики плодовых и ягодных культур, закономерностей роста и плодоношения плодовых растений, размножения плодовых растений, а также технологий производства посадочного материала, закладки плодовых и ягодных насаждений, а так же особенности агротехники применительно к различным культурам плодоводства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Плодоводство» включена в обязательную часть дисциплин учебного план по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Плодоводство» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК -1.1; ОПК-1.3).

Краткое содержание дисциплины: Изучение биологической характеристики плодовых и ягодных культур, вопросы выращивания посадочного материала, закладки плодовых и ягодных насаждений и уход за ними. Биологические основы плодоводства. Размножение плодовых и ягодных растений. Плодовый питомник. Закладка сада. Уход за молодым и плодоносящим садом. Особенности формирования урожая, уборки и товарной обработки плодов. Ягодные культуры и технология их выращивания.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Овощеводство» (Б1.О.29)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Овощеводство» является формирование у студентов знаний и навыков по овощеводству. Изучение биологии, морфологии, агротехники основных овощных культур открытого и защищённого грунта. Получение навыков расчёта количества рассады в открытом и защищенном грунте.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Овощеводство» включена в обязательную часть дисциплин учебного план по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Овощеводство» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК -1.1; ОПК-1.3).

Краткое содержание дисциплины: Овощеводство – отрасль растениеводства, занимающаяся выращиванием однолетних и многолетних травянистых растений ради съедобных сочных частей, а также наука об овощных культурах и их возделывании. Изучает биологию, морфологию, агротехнику овощных культур в открытом и защищенном грунте, разрабатывает интенсивные технологии получения овощеводческой продукции, так же изучает вопросы выращивания посадочного материала. Особенности овощеводства. Технологические приемы выращивания овощных культур. Производство овощей в защищённом грунте. Технология производства овощей в открытом грунте.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Хранение и переработка продукции растениеводства» (Б1.О.30)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков по хранению и переработке продукции растениеводства. Задачи дисциплины: общие принципы хранения и консервирования сельскохозяйственных продуктов; теорию и практику хранения семенного, продовольственного и фуражного зерна; режимы хранения зерновых масс; мероприятия, повышающие стойкость зерновых масс при хранении; способы и правила размещения зерна в хранилищах; методики проведения количественно-качественного учёта зерна при хранении; основы переработки зерна и маслосемян; основы хранения и переработки картофеля, овощей, плодов и ягод; особенности первичной обработки, хранения и качества технического сырья.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Хранение и переработка продукции растениеводства» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Хранение и переработка продукции растениеводства» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ОПК-2 (ОПК-2.3; ОПК-2.4).

Краткое содержание дисциплины: Дисциплина включает шесть разделов: Общие принципы хранения и консервирования сельскохозяйственных продуктов. Теория и практика хранения семенного, продовольственного и фуражного зерна. Основы переработки зерна и маслосемян. Основы хранения картофеля, овощей, плодов и ягод. Основы переработки картофеля, овощей, плодов и ягод. Первичная обработка, хранение и качество технического сырья.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Основы селекции и семеноводства» (Б1.О.31)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: формирование знаний и умений по методам селекции, организации и технике селекционного процесса и процесса производства оригинальных и элитных семян, семеноводству полевых культур. Задачи дисциплины: изучение методов селекции; организации и техники селекционного процесса; теоретических основ семеноводства; технологий производства сортовых семян зерновых, технических, масличных культур.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы селекции и семеноводства» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Основы селекции и семеноводства» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ОПК-2 (ОПК-2.1).

Краткое содержание дисциплины: Селекция как наука и отрасль с/х производства. Реализация достижений селекции в семеноводстве. Гибридизация внутривидовая и отдаленная. Сорт и его значение в с/х производстве. Полиплоидия и гаплоидия в селекции растений. Методы отбора. Селекция на важнейшие свойства. Организация и техника селекционного процесса. Основы семеноводства полевых культур. Семеноводство как отрасль с/х производства. Организация и планирование семеноводства. Планирование сортосмены и сортообновления, как важнейших задач семеноводства. Производство семян элиты и репродукционное. Семеноводство зерновых, технических культур и многолетних трав. Технология производства высококачественных сортовых семян. Послеуборочная обработка и хранение. Сортовой и семенной контроль в семеноводстве полевых культур.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Основы биотехнологии» (Б1.О.32)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины - получение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области биотехнологии сельскохозяйственных растений для производства здорового посадочного материала и быстрого размножения исходно здоровых растений. Задачи дисциплины: изучить основные направления биотехнологии растений; возможности клеточной и тканевой биотехнологии в полеводстве; молекулярные основы генетических процессов; возможности использования генетической инженерии в агрономии; клональное микроразмножение и оздоровление посадочного материала; гормональная регуляция и саморегуляция продукционного процесса растений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы биотехнологии» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Основы биотехнологии» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1); ОПК-2 (ОПК-2.1); ОПК-5 (ОПК-5.2).

Краткое содержание дисциплины: Особенность изучения дисциплины заключается в том, что при ее изучении студенты формируют комплекс знаний об основных направлениях современной биотехнологии, методах генетического совершенствования биообъектов, культивирования микроорганизмов, клеток и тканей растений, основных экологических проблемах промышленной биотехнологии. Дисциплина включает четыре раздела: Клеточная и тканевая биотехнология в полеводстве. Основы молекулярной биологии. Основы генетической инженерии. Основы гормональной регуляции и саморегуляции растений.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Экономика и организация предприятий АПК» (Б1.О.33)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Экономика и организация предприятий АПК», является формирование у студентов экономических знаний и навыков организации отношений субъектов агробизнеса с учетом современных методов организации производства, позволяющих эффективнее использовать ресурсы организации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Экономика и организация предприятий АПК» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Экономика и организация предприятий АПК» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-2 (УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-2.5); ОПК-6 (ОПК-6.1; ОПК-6.2).

Краткое содержание дисциплины: Организация – основной субъект рыночной экономики, ее функционирование во внешней рыночной среде. Специализация и концентрация сельскохозяйственного производства. Формирование земельной территории и организация использования земли. Формирование и организация использования основных и оборотных средств производства. Формирование и организация использования трудовых ресурсов. Анализ и оценка деятельности сельскохозяйственного предприятия. Анализ растениеводства. Система ведения хозяйства и внутрихозяйственное планирование. Организация отраслей растениеводства. Организация кормопроизводства.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Безопасность жизнедеятельности» (Б1.О.34)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области оценки опасностей в процессе жизнедеятельности человека и способов защиты от них в любых средах (производственной, бытовой, природной) и условиях (нормальной, экстремальной) среды обитания.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции:
УК-8 (УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4); ОПК-3 (ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3).

Краткое содержание дисциплины: В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются четыре тесно связанных друг с другом разделов (раскрывающиеся соответствующими темами): Теоретические основы безопасности жизнедеятельности (учение о безопасности жизнедеятельности; человек и техносфера); Охрана труда и техника безопасности (современные требования и организация охраны труда в российской федерации; обеспечение прав работников на охрану труда; безопасность жизнедеятельности в производственной среде; производственный травматизм; основы пожарной безопасности); Основы безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях (структура и задачи службы ГО и ЧС; воздействие ЧС мирного и военного времени; доврачебная помощь пострадавшим; прогнозирование и оценка последствий ЧС); 4 Защита населения и территорий в ЧС (защита населения при ЧС; Защита отрасли растениеводства при ЧС; устойчивость функционирования с.-х. объектов отрасли растениеводства в ЧС).

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Сельскохозяйственная экология» (Б1.О.35)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Сельскохозяйственная экология» является освоение студентами теоретических и практических знаний правовых документов, норм и регламентов экологической направленности для проведения работ в области агрономии, приобретение умений и навыков применения экологических закономерностей для решения типовых задач профессиональной деятельности в агробизнесе и защите растений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Сельскохозяйственная экология» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана направления подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Сельскохозяйственная экология» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3); ОПК-2 (ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3).

Краткое содержание дисциплины: Основы общей экологии. Учение о биосфере (глобальная экология). Человек в биосфере. Аутэкология. Демэкология. Синэкология. Агроэкосистемы Мониторинг окружающей природной среды. Экологическое законодательство. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» (Б1.О.36)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей социально-профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Физическая культура и спорт» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Физическая культура и спорт» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-7 (УК-7.1; УК-7.2).

Краткое содержание дисциплины: Физическая культура в системе профессиональной подготовки студентов. Развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости). Оздоровительная физическая культура обучающегося. Социально-биологические основы жизнедеятельности организма. Основы здорового образа

жизни. Спортивная культура студента. Международное олимпийское движение как фактор развития спортивной культуры студентов. Основы спортивной тренировки обучающихся в избранных видах спорта. Проектирование спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятий в вузе. Рекреационная физическая культура обучающегося: сущность и структура. Психофизиологические основы учебной деятельности обучающихся. Самостоятельные занятия физической культурой. Профессионально-прикладная физическая культура обучающихся.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Менеджмент и маркетинг» (Б1.О.37)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины «Менеджмент и маркетинг» - дать студентам такой объем знаний и практических навыков, который позволит им осознать концепцию менеджмента и маркетинга как комплексную систему организации производства, распределения и продвижения товаров; осуществлять управление предприятием на принципах маркетинга.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Менеджмент и маркетинг» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Менеджмент и маркетинг» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-2 (УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4); УК-3 (УК-3.2; УК-3.4).

Краткое содержание дисциплины: Понятие и сущность менеджмента, цели в системе управления. Информационное обеспечение и коммуникации в менеджменте. Управленческие решения. Динамика групп в системе менеджмента. Методы управления. Основы управления рисками. Управление конфликтами. Эффективность менеджмента. Понятие, сущность, концепции и виды маркетинга. Современные модели маркетинга. Управление маркетингом. Маркетинговые исследования рынка. Информационное обеспечение маркетинга на базе мировых информационных ресурсов. Товар и товарная политика предприятия. Ценообразование в маркетинге. Сбытовая политика предприятия. Маркетинговые коммуникации.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Кормопроизводство и луговодство» (Б1.О.38)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование теоретических знаний, приобретение практических навыков и умений по производству кормов на пахотных землях и луговых угодьях, рационального использования пастбищ; организации кормовой базы в различных природно-экономических зонах страны.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Кормопроизводство и луговодство» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Кормопроизводство и луговодство» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ОПК-2 (ОПК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1).

Краткое содержание дисциплины: Полевые кормовые культуры. Технологии их выращивания. Экологические, биологические и хозяйственные свойства растений сенокосов и пастбищ. Ядовитые и вредные растения. Геоботаническое и культуртехническое обследование кормовых угодий. Технологии поверхностного и коренного улучшения сенокосов и пастбищ. Создание культурных пастбищ. Ротационная система пастьбы различных видов животных. Условия получения кормов высокого качества. Технологии заготовки сена, силоса, сенажа и искусственно высушенных кормов. Оценка качества кормов. Планирование зелёного конвейера.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Цифровые технологии в АПК» (Б1.О.39)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: формирование знаний общих принципов работы и получение практических навыков использования современных цифровых технологий для решения прикладных задач в АПК.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Цифровые технологии в АПК» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Цифровые технологии в АПК» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-1 (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3).

Краткое содержание дисциплины: Технический прогресс в АПК России и мира. Необходимость перехода на цифровые технологии ведения бизнеса в АПК. Государственная Программа развития цифровой экономики РФ. Государственные информационные ресурсы и сервисы для АПК. Нормативно-правовое обеспечение цифровой трансформации АПК России. Интернет вещей, искусственный интеллект, технология блокчейн, беспилотные устройства, виртуальная и дополненная реальность, роботы, большие данные (Big Data). Геоинформационные системы в сельском хозяйстве. Системы точного земледелия. Системы контроля и мониторинга на предприятиях агропромышленного комплекса.

ЧАСТЬ, ФОРМИРУЕМАЯ УЧАСТНИКАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Инновационные технологии в растениеводстве» (Б1.В.ДВ.01.01.01)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Инновационные технологии в растениеводстве» является освоение студентами теоретических и практических знаний по новейшим технологиям возделывания сельскохозяйственных культур в растениеводстве, базирующимся на достижениях современной науки и передовой практики и приобретение умений и навыков в области производства продукции растениеводства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Инновационные технологии в растениеводстве» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Инновационные технологии в растениеводстве» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ПКос-1 (ПКос-1.1); ПКос-7 (ПКос-7.1; ПКос-7.2); ПКос-8 (ПКос-8.1).

Краткое содержание дисциплины: Основные направления инноваций в растениеводстве. Инновационные технологии и комплекс машин по подготовке почвы, посеву и посадке сельскохозяйственных культур. Инновационные технологии и комплекс машин по уходу за посевами, посадками сельскохозяйственных культур и уборке урожая. Инновационные технологии и комплекс машин по возделыванию зерновых и зернобобовых культур в условиях Калужской области. Инновационные технологии и комплекс машин по возделыванию технических культур в условиях Калужской области. Инновационные технологии и комплекс машин по заготовке и хранению кормов в условиях Калужской области. Информационные технологии в растениеводстве.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Агрономическое документирование» (Б1.В.ДВ.01.01.02)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Агрономическое документоведение» является изучение документа как сложной информационной системы, способов документирования, систем документации, комплексов документов, документной коммуникации в их историческом развитии. Задачи курса: показать взаимосвязь информации и документа, проследить эволюцию документа как носителя информации, развитие способов документирования; проанализировать функции документа и образование систем документации; сформировать у студентов рациональные подходы к организации работы с документами.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Агрономическое документоведение» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Агрономическое документоведение» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ПКос-1 (ПКос-1.1; ПКос-1.3); ПКос-6 (ПКос-6.2).

Краткое содержание дисциплины: Происхождение и определение документа, функции документа, виды документов. Текстовое и техническое документирование. Электронные средства документирования. Правила оформления документов. Документы агрономической службы хозяйства.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Основы организации малого и среднего бизнеса» (Б1.В.ДВ.01.01.03)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Основы организации малого и среднего бизнеса» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области развития малого и среднего бизнеса для совершенствования профессиональной и мировоззренческой устремлённостей, формирования у студента способностей к самообучению и саморазвитию. Задачи дисциплины: овладеть методологическими приёмами, использования базовых положений теории формирования предприятий малого и среднего бизнеса, в конкретных экономических условиях, уделяя особое внимание при этом проблемам сферы АПК и сельского хозяйства; уметь использовать полученные знания, умения и навыки, как для аналитических исследований, так и для выбора оптимальных решений в конкретной ситуации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы организации малого и среднего бизнеса» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Основы организации малого и среднего бизнеса» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-2 (УК-2.3); ПКос-6 (ПКос-6.1).

Краткое содержание дисциплины: Дисциплина состоит из десяти тем: Малый и средний бизнес в экономике; Государственное регулирование малого и среднего бизнеса за рубежом; Малый бизнес и система его поддержки в России; Институциональное регулирование внешней среды малого и среднего бизнеса в России; Порядок создания, регистрации и ликвидации предприятия малого и среднего бизнеса; Основные виды финансовой поддержки субъектов малого и среднего бизнеса в России; Прогнозирование, стратегическое планирование и бизнес-планирование на предприятии; Доступ малого и среднего бизнеса к материальным и нематериальным ресурсам; Затраты, себестоимость и цены на продукцию предприятия; Прибыль, рентабельность и эффективность работы предприятия.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Мировое растениеводство» (Б1.В.ДВ.01.01.04)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Мировое растениеводство» является изучение морфологической и биологической характеристики культур различных стран мира, формирование у студентов знаний и навыков по мировому растениеводству. Изучение технологии производства основных полевых культур различных странах мира.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Мировое растениеводство» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Мировое растениеводство» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ПКос-1 (ПКос-1.1); ПКос-4 (ПКос-4.1; ПКос-4.2); ПКос-6 (ПКос-6.2).

Краткое содержание дисциплины: Природно-климатические факторы, необходимые для развития растениеводства в различных странах мира. Растениеводство в тропиках и субтропиках. Растениеводство стран Африки. Растениеводство северных стран.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Информационно-консультационная служба в агрономии» (Б1.В.ДВ.01.01.05)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Информационно-консультационная служба в агрономии» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области информационно-консультационной деятельности, методов анализа организации при выборе направлений и методов консультирования в агрономии. Задачи дисциплины: изучение сущности и значения информационно-консультационной деятельности в агрономии; освоение принципов и особенностей работы в коллективе, кооперации с коллегами при осуществлении информационно-консультационной деятельности в агрономии; овладение методами разработки и внедрения организационных проектов исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений и оценки их эффективности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Информационно-консультационная служба в агрономии» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Информационно-консультационная служба в агрономии» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-2 (УК-2.1; УК-2.2); ПКос-6 (ПКос-6.2).

Краткое содержание дисциплины: Сущность и содержание консультационных услуг в агрономии. Предмет и методы консультирования. Организация и технология консультирования. История создания и развития консультационной деятельности в агрономии. Основные функции информационно-консультационных служб. Принципы и виды консультационной деятельности в агрономии. Организация деятельности информационно-консультационных служб в агрономии.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Органическое сельское хозяйство»
(Б1.В.ДВ.01.01.06)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины - формирование фундаментальных теоретических знаний об особенностях органического сельского хозяйства, как целостной системе управления производством. В процессе обучения студенты должны получить представление о принципах и логике живого организма, согласно которым все элементы (почва, растения, сельскохозяйственные животные, условия) тесно связаны между собой. Это достигается путем применения агротехнических, биологических и механических методов в соответствии с принципами таких связей с использованием природной экосистемы в качестве модели.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Органическое сельское хозяйство» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Органическое сельское хозяйство» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-1 (УК-1.2); ПКос-1 (ПКос-1.2).

Краткое содержание дисциплины: Мировое органическое сельское хозяйство. Особенности перехода к органическому сельскому хозяйству. Сложности перехода к органическому производству, связанные с фермерским хозяйством, климатическими изменениями. Поэтапный переход к органическому сельскому хозяйству. Основы органического сельскохозяйственного производства. Производство растениеводческой продукции по органическим и традиционным технологиям. Ограничение применение агрохимикатов, пестицидов, антибиотиков, стимуляторов роста, генно-модифицированных организмов и т.д. Критерии, которым должно отвечать производство органической продукции, получающей российский знак «ОРГАНИК». Межгосударственный стандарт «ГОСТ 33980-2016 Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации». Система удобрения в органическом сельском хозяйстве. Наука и органическое сельское хозяйство. Научно обоснованный подход к поддержанию и повышению плодородия почвы. Эволюция технологий подготовки и применения органических удобрений. Альтернативные источники органического вещества почвы. Система защиты растений в органическом сельском хозяйстве.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Программирование урожайности полевых культур» (Б1.В.ДВ.01.01.07)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Программирование урожаев полевых культур» является формирование у студентов представления об основах и принципах программирования урожаев сельскохозяйственных культур, освоение методов и методик расчёта возможных урожаев по агроклиматическим, фотометрическим показателям, потребности растений в элементах питания.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Программирование урожайности полевых культур» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Программирование урожайности полевых культур» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-1 (УК-1.2); ПКос-1 (ПКос-1.2).

Краткое содержание дисциплины: Основы и принципы планирования урожаев. Основные факторы жизни растений. Эколого-биологические основы планирования урожаев. Физиологические основы планирования урожаев. Агрохимические основы планирования урожаев. Агротехнические основы планирования урожаев.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Адаптивное растениеводство» (Б1.В.ДВ.01.01.08)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины - формирование теоретических знаний и навыков о способах приспособления растений разных уровней организации: от клетки до агроценоза к стрессовым условиям. Изучаются механизмы устойчивости, стратегия и типы адаптивных реакций. Эти знания о необходимы для эффективного и рационального природопользования. Как взаимосвязь онтогенетической и генотипической изменчивости рассматривается адаптивный потенциал растений. а также взаимодействие потенциальной продуктивности и экологической устойчивости растений при формировании урожая.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Адаптивное растениеводство» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Адаптивное растениеводство» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ПКос-3 (ПКос-3.1); ПКос-4 (ПКос-4.1); ПКос-5 (ПКос-5.2); ПКос-8 (ПКос-8.2).

Краткое содержание дисциплины: Дисциплина призвана дать обучающемуся знания в области Особенности растениеводства и его адаптивная интенсификация на современном этапе развития в сельском хозяйстве. Основные термины и понятия процесса адаптации. Особенности адаптации растений к основным абиотическим и биотическим факторам внешней среды. Генетические механизмы адаптивных реакций. Пути управления адаптивным потенциалом культурных растений. Взаимосвязь потенциальной продуктивности и экологической устойчивости. Агроэкологическая оптимизация землеустройства и районирование. Биологизация интенсификации растениеводства. Конструирование агрофитоценозов. Строго дифференцированное использование техногенных средств. Адаптация и урожай.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Стандартизация и сертификация» (Б1.В.ДВ.01.01.09)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Стандартизация и сертификация» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области стандартизации и сертификации продукции растениеводства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Стандартизация и сертификация» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Стандартизация и сертификация» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ПКос-3 (ПКос-3.3); ПКос-4 (ПКос-4.2).

Краткое содержание дисциплины: Основы и сущность стандартизации. Категории НТД (ГОСТы, ОСТы, СТО, СТП, ТУ). Виды стандартов. Основные понятия в области метрологии. Государственная система обеспечения единства измерений, метрологический контроль и надзор. Порядок поверки средств измерений. Квалиметрия. Разновидности контроля и методы оценки качества с.-х. продукции. Сущность и принципы управления качеством продукции. Комплексные системы обеспечения качества продукции. Сертификация, система сертификации, сертификационные испытания, сертификация соответствия, аккредитация, знак соответствия, схема сертификации, идентификация продукции. Российская система сертификации (РОСО). Правовые основы стандартизации и сертификации. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства. Показатели качества, стандартизация и сертификация зерна. Нормирование качества зерна. Структура стандартов на зерно. Базисные и ограничительные нормы качества. Особенности стандартизации крупяных, зернобобовых, масличных и технических культур, картофеля и овощей.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Бухгалтерский учет в сельскохозяйственном производстве» (Б1.В.ДВ.01.01.10)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков по организации бухгалтерского учета предпринимательской деятельности, подготовке и представлению финансовой информации различным пользователям для выработки, обоснования и принятия решений в области финансовой политики, управления экономикой.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Бухгалтерский учет в сельскохозяйственном производстве» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Бухгалтерский учет в сельскохозяйственном производстве» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ПКос-6 (ПКос-6.1; ПКос-6.2).

Краткое содержание дисциплины: Дисциплина предназначена для углубленного изучения системы знаний о бухгалтерском учете как одной из функций предпринимательской деятельности, направленной на получение результатов финансово-хозяйственной деятельности; организация информационной системы для заинтересованных пользователей; использование контрольных функций бухгалтерского учета в организациях и проведение внутреннего контроля. подготовка и представление финансовой информации, удовлетворяющей требованиям различных пользователей (внутренних и внешних); изучение методики и порядка ведения бухгалтерского учета активов, капитала, резервов и обязательств; изучение законодательных и нормативных документов по регулированию бухгалтерского учета, финансовой отчетности.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Биохимические основы формирования урожая» (Б1.В.ДВ.02.01)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Биохимические основы формирования урожая» является научить студентов понимать сущность биохимических процессов жизнедеятельности растений, их значение в формировании урожая и возможности регулирования; определять биохимический состав растений и посевов, прогнозировать действие неблагоприятных факторов среды на урожайность сельскохозяйственных культур; формировать знания и умения по биохимическим основам технологий производства продукции растениеводства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Биохимические основы формирования урожая» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Биохимические основы формирования урожая» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ПКос-1 (ПКос-1.2); ПКос-2 (ПКос-2.2); ПКос-3 (ПКос-3.1).

Краткое содержание дисциплины: Дисциплина «Биохимические основы формирования урожая» состоит из двух разделов. В первом разделе студенты знакомятся с общими биохимическими процессами, происходящими в растениях. Во втором разделе изучаются условия, влияющие на биохимические процессы и формирование урожая сельскохозяйственных культур.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Ресурсосбережение в растениеводстве» (Б1.В.ДВ.02.02)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Ресурсосбережение в растениеводстве» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков по производству продукции растениеводства с наибольшей экономической эффективностью.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Ресурсосбережение в растениеводстве» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Ресурсосбережение в растениеводстве» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ПКос-1 (ПКос-1.2); ПКос-2 (ПКос-2.2); ПКос-3 (ПКос-3.1).

Краткое содержание дисциплины: Основные направления ресурсосбережения в растениеводстве. Ресурсосберегающие технологии подготовки почвы, посева, посадки сельскохозяйственных культур. Ресурсосберегающие технологии ухода за посевами, посадками и уборки урожая сельскохозяйственных культур. Ресурсосберегающие технологии производства зерновых и зернобобовых культур. Ресурсосберегающие технологии производства технических культур и заготовки кормов.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Сельскохозяйственная радиология» (Б1.В.ДВ.03.01)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Сельскохозяйственная радиология» является формирование представления специалистов о характере, природе и масштабах связей и взаимодействий, возникающих между развивающимися сферами сельскохозяйственного производства и ядерной наукой, техникой и энергетикой; о природе и идентификации источников воздействия ионизирующей радиации на биологические объекты АПК; об общей стратегии и принципах разработки систем ведения сельскохозяйственного производства в условиях радионуклидных загрязнений территорий; об основах использования изотопно-индикационного метода и ионизирующих излучений для решения задач сельскохозяйственной науки и практики

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Сельскохозяйственная радиология» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия», направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Сельскохозяйственная радиология» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ПКос-1 (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3).

Краткое содержание дисциплины: Дисциплина «Сельскохозяйственная радиология» состоит из 2 разделов, связанных между собой. Раздел 1 «Физические основы сельскохозяйственной радиологии» включает понятие сельскохозяйственной радиологии, как науки, ее задачи. В данном разделе рассматриваются физические основы радиобиологии, ядерные превращения, источники ионизирующего излучения и механизм взаимодействия ионизирующего излучения с биологической тканью. В разделе 2 «Прикладные вопросы сельскохозяйственной радиологии» изучаются закономерности загрязнения радионуклидами почвы и растений, действие ионизирующих излучений на людей и животных, радиотоксикология, использование ионизирующего излучения в растениеводстве и животноводстве.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Радиационные технологии в сельском хозяйстве» (Б1.В.ДВ.03.02)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Радиационные технологии в сельском хозяйстве» является изучение возможности применения радиационных технологий в сельском хозяйстве, ознакомление с естественными и искусственными источниками ионизирующего и программот излучений различных длин волн. Для достижения поставленной цели в данном курсе предусматривается решение следующих задач: освоение студентами методов радиометрических, спектрометрических и радиохимических исследований, позволяющих определить содержание отдельных радионуклидов в почве, воде, растениях природных и сельскохозяйственных экосистем, пищевых продуктах растительного и животного происхождения; ознакомление с технологиями применения ионизирующего и неионизирующего излучения, используемых в сельскохозяйственном производстве; изучение способов радиационной обработки, дезинсекции, стерилизации продукции сельского хозяйства; анализ использования электромагнитных излучений ультрафиолетового и СВЧ диапазонов, лазерного излучения в сельском хозяйстве.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Радиационные технологии в сельском хозяйстве» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия», направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Радиационные технологии в сельском хозяйстве» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ПКос-1 (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3).

Краткое содержание дисциплины: Дисциплина «Радиационные технологии в сельском хозяйстве» состоит из 2-х разделов, связанных между собой. Раздел №1 Основы сельскохозяйственной радиологии, включает в себя физические основы радиологии, дозиметрию и радиометрию ионизирующих излучений, источники ионизирующий излучений и основы сельскохозяйственной радиоэкологии, биологическое действие ионизирующих излучений, организацию работы с радиоактивными веществами, радиомониторинг объектов и продукции АПК. Раздел №2 Применение радиационных технологий в сельском хозяйстве, включает изучение национальных и нормативных документов по применению радиационных технологий в сельском хозяйстве, применение ионизирующих излучений и изотопов в сельском хозяйстве, использование в сельском хозяйстве неионизирующего излучения и концепцию внедрения радиационных технологий в сельское хозяйство.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Базовая физическая культура» (Б1.В.ДВ.04.01)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Базовая физическая культура» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей социально-профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Базовая физическая культура» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Базовая физическая культура требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия», направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-7 (УК-7.1; УК-7.2).

Краткое содержание дисциплины: Базовая физическая культура обучающегося. Оздоровительная физическая культура обучающегося. Спортивная культура обучающегося. Спортивно-массовая и физкультурно-оздоровительная деятельность в ВУЗе. Рекреационная физическая культура обучающегося. Профессионально-прикладная физическая культура обучающихся.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Базовые виды спорта» (Б1.В.ДВ.04.02)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Базовые виды спорта» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей социально-профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Базовые виды спорта» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Базовые виды спорта» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия», направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-7 (УК-7.1; УК-7.2).

Краткое содержание дисциплины: Базовые виды спорта обучающегося. Оздоровительная физическая культура обучающегося. Спортивная культура обучающегося. Спортивно-массовая и физкультурно-оздоровительная деятельность в ВУЗе. Рекреационная физическая культура обучающегося. Профессионально-прикладная физическая культура обучающихся.

Блок 2. Практика
ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Аннотация
рабочей программы практики
«Ознакомительная практика по введению в профессиональную деятельность (по земледелию и растениеводству)» (Б2.О.01(У))

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики «Ознакомительная практика по введению в профессиональную деятельность (по земледелию и растениеводству)» является приобретение студентами навыков и умений, формирование практических основ определения видов сельскохозяйственных культур, оценки качества обработки почвы, посева (посадки) сельскохозяйственных культур, методов учета засоренности посевов, технологических приемов по уходу за посевами и уборки урожая.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

«Ознакомительная практика по введению в профессиональную деятельность (по земледелию и растениеводству)» включена в обязательную часть практик учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Реализация в практике - «Ознакомительная практика по введению в профессиональную деятельность (по земледелию и растениеводству)» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-1 (УК-1.5); УК-3 (УК-3.3; УК-3.4); ОПК-2 (ОПК-2.3; ОПК-2.5); ОПК-4 (ОПК-4.1).

Краткое содержание практики: Изучение видов и способов обработки почвы. Освоение методов контроля и оценки качества обработки почвы, посева (посади) полевых культур. Изучение видов сорных растений. Освоение методов учета засоренности посевов, способы борьбы с сорняками. Определение по морфологическим признакам и изучение видов полевых культур. Определение фаз развития полевых культур. Изучение видов удобрений, способов применения органических и минеральных удобрений. Изучение способов подготовки семян к посеву, способов посева (посадки). Изучение и освоение способов ухода за посевами, способов уборки полевых культур.

Аннотация
рабочей программы практики «Ознакомительная практика по агрометеорологии» (Б2.О.02(У))

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики - «Ознакомительная практика по агрометеорологии» является закрепление знаний, полученных в процессе обучения студентов по дисциплине «Агрометеорология», а также углубление знаний и овладение основными методиками наблюдения за метеорологическими условиями. Задачи учебной практики: обучение методике анализа и эффективного применения основных агрометеорологических факторов и критериев, а также оценки природно-ресурсного потенциала территорий для возделывания сельскохозяйственных культур; закрепление теоретических знаний по агрометеорологии путем практического проведения агрометеорологических наблюдений вегетационного периода и количественными показателями состояния сельскохозяйственных культур.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

«Ознакомительная практика по агрометеорологии» включена в обязательную часть практик учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Реализация в практике - «Ознакомительная практика по агрометеорологии» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции:
УК-1 (УК-1.3); УК-3 (УК-3.3); ОПК-1 (ОПК-1.1).

Краткое содержание практики: Знакомство с методами: агроклиматической оценки природно-климатических ресурсов; диагностики дефицита элементов минерального питания; биологического контроля за формированием элементов продуктивности у зерновых культур; изучение физиологического состояния сельскохозяйственных культур в агроценозах в зависимости от почвенно-климатических и погодных условий.

ЧАСТЬ, ФОРМИРУЕМАЯ УЧАСТНИКАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Аннотация
рабочей программы учебной практики
«Технологическая практика (по введению в специальность)» (Б2.В.01.01(У))

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики «Технологическая практика (по введению в специальность)» является формирование у студентов знаний о своей будущей профессией, о практической работе специалиста-агронома; приобретение ими умений и навыков в области выращивания сельскохозяйственных культур и проведения вегетационных и полевых опытов.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Учебная практика «Технологическая практика (по введению в специальность)» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений практик учебного план по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРАКТИКИ

Реализация в учебной практике «Технологическая практика (по введению в специальность)» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ПКос-1 (ПКос-1.1).

Краткое содержание практики: Инструктаж о порядке прохождения практики и технике безопасности. Знакомство с методикой проведения полевых и вегетационных опытов. Знакомство с растениями и технологиями в оранжерее. Практическая работа в оранжерее. Знакомство с полевыми культурами и технологиями их возделывания. Знакомство с организацией полевых работ на опытном поле. Знакомство с работой научной лаборатории, с проведением анализа кормов.

Аннотация
рабочей программы учебной практики
«Ознакомительная практика по генетике, селекции и семеноводству**» (Б2.В.01.02(У))**

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель учебной практики является обучить студентов практическими навыками и умением разбираться в важнейших вопросах основ генетики, селекции и семеноводства полевых культур, технологиях производства сортовых семян основных сельскохозяйственных культур. Задачи практики: знакомство с генетическими основами создания сортов полевых культур; организацией селекционно-семеноводческого процесса в стране; организацией элитного семеноводства; изучить систему семеноводства полевых культур.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Учебная практика «Ознакомительная практика по генетике, селекции и семеноводству» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений практик учебного план по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРАКТИКИ

Реализация в учебной практике «Ознакомительная практика по генетике, селекции и семеноводству» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-3 (УК-3.4); УК-8 (УК-8.2); ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.3).

Краткое содержание практики: Понятие схемы селекционного процесса. Характеристика этапов селекционного процесса. Система и схема семеноводства основных полевых культур. Сортосмена и сортообновление. Оригинальное семеноводство полевых культур. Первичное семеноводство зерновых, кормовых культур и трав.

Аннотация
рабочей программы учебной практики
«Ознакомительная практика по защите растений» (Б2.В.01.03(У))

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики является освоение студентами практических знаний и приобретение умений и навыков в области предотвращения и снижения потерь растениеводческой продукции от вредных организмов для умелого применения их в практике сельскохозяйственного производства.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Учебная практика «Ознакомительная практика по защите растений» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений практик учебного план по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРАКТИКИ

Реализация в учебной практике «Ознакомительная практика по защите растений» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-3 (УК-3.4); ПКос-7 (ПКос-7.1).

Краткое содержание практики: Инструктаж о порядке прохождения практики и технике безопасности. Диагностика основных видов вредителей, инфекционных и неинфекционных болезней растений, встречающиеся на основных культурах в Калужской области. Проведение фитосанитарного мониторинга основных полевых культур.

Аннотация
рабочей программы учебной практики
«Ознакомительная практика по овощеводству и плодоводству» (Б2.В.01.04(У))

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики «Ознакомительная практика по овощеводству и плодоводству» является формирование практических навыков по определению видов и сортов овощных, плодовых и ягодных культур, по способам производства посадочного материала. Изучение мероприятий по уходу за молодым и плодоносящим садом. Знакомство с технологиями уборки овощных, плодовых и ягодных культур, послеуборочной доработки овощной и плодовой продукции и закладки ее на хранение.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Учебная практика «Ознакомительная практика по овощеводству и плодоводству» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений практик учебного план по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРАКТИКИ

Реализация в учебной практике «Ознакомительная практика по овощеводству и плодоводству» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-3 (УК-3.4); УК-8 (УК-8.2); ПКос-3 (ПКос-3.1; ПКос-3.2); ПКос-4 (ПКос-4.1); ПКос-8 (ПКос-8.1).

Краткое содержание практики: Инструктаж о порядке прохождения практики и технике безопасности. Общие вопросы овощеводства. Привитие навыков распознавания овощных культур в рассадный период, набивка кассет и горшочков торфосмесью, посев семян, пикировка сеянцев. Ручные работы, применяемые в овощеводстве. Капустные овощные культуры. Корнеплодные культуры семейства сельдерейных (морковь, петрушка, пастернак, сельдереи), семейства лебедовых (маревых) - свёкла столовая, их морфологические и биологические особенности. Зеленные овощные культуры. Разнообразие зеленных культур. Изучение принципов устройства садозащитных насаждений. Знакомство с системами содержания почвы в садах. Система постоянного задернения почвы. Применение гербицидов в садах. Привитие навыков распознавания плодовых и ягодных растений. Изучение способов и приёмов послеуборочной доработки овощной и плодовой продукции и закладки ее на хранение.

Аннотация
рабочей программы учебной практики
«Ознакомительная практика по механизации растениеводства» (Б2.В.01.05(У))

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики «Ознакомительная практика по механизации растениеводства» является углубление и закрепление теоретических знаний студентов по устройству и эксплуатации основных сельскохозяйственных машин и агрегатов.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Учебная практика «Ознакомительная практика по механизации растениеводства» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений практик учебного план по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРАКТИКИ

Реализация в учебной практике «Ознакомительная практика по механизации растениеводства» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: ПКос-1 (ПКос-1.3); ПКос-3 (ПКос-3.2); ПКос-7 (ПКос-7.1; ПКос-7.2).

Краткое содержание практики: Инструктаж о порядке прохождения практики и технике безопасности. Подготовка трактора к работе, запуск двигателя. Вождение колёсного универсально-пропашного трактора. Подготовка трактора для агрегатирования с различными машинами. Техническое обслуживание трактора. Сельскохозяйственные машины. Основная и глубокая обработка почвы. Мелкая, поверхностная и междурядная обработка почвы. Посев и посадка с.-х. культур. Внесение удобрений и химическая защита растений. Уборка зерновых и картофеля, заготовка кормов.

Аннотация
рабочей программы производственной практики
«Технологическая практика» (Б2.В.02.01(П))

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью производственной практики является формирование у студентов знаний, практических умений и навыков по агрономической профессиональной и научной деятельности в условиях производства.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Производственная практика «Технологическая практика» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений практик учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРАКТИКИ

Реализация в «Технологической практике» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-2 (УК-2.3); УК-3 (УК-3.2); УК-8 (УК-8.2); ПКос-1 (ПКос-1.2; ПКос-1.3); ПКос-2 (ПКос-2.2); ПКос-3 (ПКос-3.2); ПКос-4 (ПКос-4.1; ПКос-4.2); ПКос-5 (ПКос-5.1; ПКос-5.2); ПКос-6 (ПКос-6.1; ПКос-6.2); ПКос-7 (ПКос-7.2); ПКос-8 (ПКос-8.1; ПКос-8.2).

Краткое содержание практики: Практика проводится в сельскохозяйственных предприятиях. В период практики студенты должны получить знания о своей будущей профессии, об организации труда в растениеводстве; освоить технологии возделывания сельскохозяйственных культур, производства продукции растениеводства, заготовки кормов; технологии послеуборочной обработки и хранения продукции растениеводства; технологии воспроизводства почвенного плодородия, защиты растений от вредных организмов; технологии улучшения естественных кормовых угодий; овладеть методами проведения полевых опытов и опытов в условиях производства по изучению сельскохозяйственных культур и технологических приемов их возделывания; собрать необходимый материал для написания выпускной квалификационной работы.

Аннотация
рабочей программы производственной практики
«Преддипломная практика» (Б2.В.02.02(П))

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики является формирование у студентов знаний, практических умений и навыков в проведении научно-исследовательской деятельности, а также подготовка к защите выпускной квалификационной работы.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Производственная практика «Преддипломная практика» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений практик учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРАКТИКИ

Реализация в «Преддипломной практике» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: К-2 (К-2.3); УК-3 (УК-3.2); ПКос-1 (ПКос-1.2; ПКос-1.3); ПКос-2 (ПКос-2.2); ПКос-3 (ПКос-3.2); ПКос-5 (ПКос-5.1); ПКос-8 (ПКос-8.1; ПКос-8.2).

Краткое содержание практики: В период практики студенты должны проработать научную литературу по теме ВКР; сделать обзор литературы для ВКР; обосновать цель и задачи исследований, методы проведения исследований; проанализировать условия проведения исследований; провести статистическую обработку экспериментальных и статистических данных, представив их в форме таблиц, графиков, рисунков; проанализировать полученные экспериментальные и статистические данные и сформировать по ним выводы.

ФТД. ФАКУЛЬТАТИВЫ

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Экологически безопасные технологии в земледелии» (ФТД.В.ДВ.01.01.01)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Экологически безопасные технологии в земледелии» является формирование теоретических основ и практических навыков в использовании различных систем земледелия в соответствии с агроландшафтными условиями и экологическими ограничениями при размещении сельскохозяйственных культур.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Экологически безопасные технологии в земледелии» включена в факультативы учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Экологически безопасные технологии в земледелии» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» профиль «Агробизнес» должна формировать частично следующие компетенции: ПКос-1 (ПКос-1.2); ПКос-2 (ПКос-2.1).

Краткое содержание дисциплины: Теоретические и практические основы экологизации земледелия. Причины и предпосылки экологизации земледелия. Биологизация земледелия. Почвозащитная организация территории и севооборотов. Ресурсосберегающие почвозащитные технологии обработки почв. Особенности системы удобрений в экологическом земледелии. Экологически безопасные технологии производства продукции растениеводства.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Растениеводство в тропиках и субтропиках» (ФТД.В.ДВ.01.01.02)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Растениеводство в тропиках и субтропиках» является формирование знаний и умений по биологическим основам тропических и субтропических растений, технологиям выращивания посадочного материала, закладки насаждений и производства продукции. Задачами дисциплины является изучение: биологических особенностей тропических и субтропических растений; технологий выращивания посадочного материала растений; технологий посева, посадки и производства продукции.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Растениеводство в тропиках и субтропиках» включена в факультативы учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация в дисциплине «Растениеводство в тропиках и субтропиках» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия» направленность «Агробизнес» должна формировать следующие компетенции: УК-1 (УК-1.2); ПКос-1 (ПКос-1.1; ПКос-1.2); ПКос-2 (ПКос-2.1).

Краткое содержание дисциплины: Современные тенденции в развитии растениеводства регионов с тропическим и субтропическим климатом. Природные (климатические и почвенные) условия, агротехнологии и ресурсы производства продукции растениеводства в тропиках и субтропиках. Зерновые (рис, сорго, просовидные культуры, киноа) и зерновые бобовые (соя, фасоль, вигна, чечевица, каянус, канавалия, др.) культуры. Сахароносные культуры (сахарный тростник, др.), клубне- и корнеплодные крахмалоносы (батат, маниока, ямс, таро). Масличные однолетние (арахис, кунжут, сафлор, клещевина) и многолетние (масличная и кокосовая пальмы, маслина) культуры. Пряные растения (черный перец, гвоздичное и коричное дерево, ваниль, имбирь, кардамон, куркума, др.). Прядильные культуры (хлопчатник, джут, кенаф, листоволокнистые агавы, текстильный банан). Табак. Орехоплодные, цитрусовые и плодовые культуры. Тонизирующие и стимулирующие растения (чай, кофе, какао, др.).