

СБОРНИК АННОТАЦИЙ
дисциплин по направлению 35.03.05 – САДОВОДСТВО
направленность (профиль):
«Овощеводство открытого и защищенного грунта, производство и
переработка лекарственного и эфиромасличного сырья»,
(план для начала подготовки 2018 г.)
ФГОС ВО 3++

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б.1.О.1 «ИСТОРИЯ
(ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)» для подготовки
бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов фундаментальных теоретических знаний об основных этапах и содержании истории России с древнейших времен до наших дней, усвоение студентами уроков отечественного опыта исторического развития в контексте мирового опыта. В процессе изучения истории студенты должны получить представление об экономическом, социальном и политическом развитии России и мира, их культурном своеобразии, общем и особенном в общественном сознании России и других стран.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; 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. Особенности феодализма на Востоке. Складывание централизованных государств в Западной Европе и в России: сходство и особенности. Русские земли в XIII-XVII веках и европейское Средневековье. Русь между Ордой и орденом. Московское царство в контексте развития европейской цивилизации (XV-XVI вв). Россия в XVII в., переход от Средневековья к Новому времени. Россия и Европа в XVIII в. – первой трети XIX в. Развитие Европы и пореформенной России во второй половине XIX – начале XX века. Россия и мир в Новейшее время (XX – начало XXI вв.) Первая Мировая война и ее влияние на европейское развитие. Революция 1917 года и Гражданская война в России. Внутренняя и внешняя политика СССР в 1920-30-е гг. Вторая Мировая война. СССР и мира послевоенное десятилетие. Внутренняя и внешняя политика СССР в 1950-80-е гг. Перестройка. Российская Федерация в 90-е гг. XX в. и в начале XXI века. Роль Российской Федерации в современном мировом сообществе.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.02. «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» (английский, немецкий, французский) для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: формирование и повышение культурно-языковой и коммуникативной компетенции обучающихся в ее языковом, социокультурном аспектах для успешного осуществления профессиональной деятельности в условиях межкультурной коммуникации, а также развитие у студентов конкретного уровня владения отдельными видами речевой деятельности, которые определяются ситуациями использования иностранного языка.

Наряду с практической целью – обучение общению – данный курс также ставит образовательные и воспитательные цели, которые включают расширение кругозора студента о стране изучаемого языка, повышение общекультурного уровня студента, а также формирование уважительного отношения к духовным и культурным ценностям других стран.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 1 – 2 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3.**

Краткое содержание дисциплины: Проблемы современной молодежи. Система высшего образования в России и за рубежом. Изучение иностранного языка. Знакомство со страной изучаемого языка. Введение в растениеводство. Физиология и селекция растений. Типы почв и виды удобрений. Агротехнические методы. Генетика, биотехнология и защита растений. Основные с.-х. культуры. Основные овощные культуры. Основные плодовые культуры. Современное садоводство

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет, экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.02 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» (русский) для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: формирование и повышение культурно-языковой и коммуникативной компетенции обучающихся в ее языковом, социокультурном аспектах для успешного осуществления профессиональной деятельности в условиях межкультурной коммуникации, а также развитие у студентов конкретного уровня владения отдельными видами речевой деятельности, которые определяются ситуациями использования иностранного языка. Данный курс также ставит образовательные и воспитательные цели, которые включают расширение кругозора студента о стране изучаемого языка, повышение общекультурного уровня студента, а также формирование уважительного отношения к духовным и культурным ценностям других стран.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 1 – 2 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3.**

Краткое содержание дисциплины: Знакомство, рассказ о себе, о своей семье, семейных традициях, о родном городе и его достопримечательностях. Хобби и увлечения. Выбор профессии, поступление в высшее учебное заведение. Студенческая жизнь в России и за рубежом. Проблемы молодежи и ее жизненные установки. Системы образования в России и стране учащегося (Вьетнам, Иран, Конго, Монголия и др.). Роль русского языка в подготовке специалистов. Перспективы использования русского языка в будущей профессиональной деятельности. Социально-культурная характеристика страны изучаемого языка. Традиции, обычаи и культурная жизнь страны изучаемого языка. Растениеводство - важнейшая отрасль с.-х. производства. С.-х. культуры и природно-климатические условия. Факторы окружающей среды, влияющие на рост растений. Классификация с.-х. культур. Основные характеристики. Агрономическая классификация полевых культур. Физиология растений. Основные части растения и их функции. Воздействие корневых систем на почву. Значение разных питательных веществ для роста и развития растений. Жизненный цикл растения. Процесс фотосинтеза. Семена и рассада. Основы селекции и проблемы улучшения с.-х. культур. Селекция и гибридизация. Роль наследственности в получении нового гибрида. Типы и разновидности почв. Почвообразовательный процесс. Строение и структура почв. Основные элементы почвы. Почвенное плодородие. Микроэлементный состав почвы. Виды удобрений: минеральные, органические, местные, нетрадиционные. Способы внесения удобрений.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет, экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.03 «МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: развитие математической культуры студентов, освоение бакалаврами теоретических и практических знаний по линейной и векторной алгебрам, аналитической геометрии и математическому анализу; научить студентов решать вопросы математического моделирования; формирование у бакалавров знаний и умений по статистическому учету и анализу массовых явлений в области садоводства, освоение системы показателей и методов статистического анализа, обработки экспериментальных данных, представление результатов статистического исследования.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3.**

Краткое содержание дисциплины: матрицы и действия с ними, определители, системы линейных уравнений, векторы и линейные операции над ними, скалярное произведение векторов, прямая линия на плоскости, геометрический смысл системы линейных неравенств, предел функции одной переменной, раскрытие неопределенностей, первый и второй замечательные пределы, производная функции одной переменной, исследование функции одной переменной. Статистические совокупности; их характеристики. Статистическая сводка и группировка. Табличный и графический метод. Теоретические основы построения и анализа динамических рядов. Статистические методы обработки экспериментальных данных в садоводстве. Выборочный метод. Проверка статистических гипотез. Дисперсионный анализ. Корреляционно-регрессионный анализ (КРА).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.04 «ФИЗИКА» для
подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: формирование знаний основных понятий законов физики, требований к безопасности физических процессов, знаний фундаментальных разделов физики в необходимом объеме для обработки информации и анализа техники в области технологии продуктов питания из растительного сырья; формирование способности к самоорганизации и самообразованию, способности к лабораторному анализу почвенных и растительных образцов, оценке качества продукции садоводства.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3.**

Краткое содержание дисциплины: механика, молекулярная физика и термодинамика, электромагнетизм, оптика и элементы квантовой механики.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.05 «ИНФОРМАТИКА»
для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05
САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: понятие основных составляющих, этапов развития и уровней исследования информационных объектов, процессов и систем; ознакомление студентов с основами современных информационных технологий, тенденциями их развития, освоение теоретических основ информатики и приобретение практических навыков переработки информации при решении задач по профилю будущей специальности.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3.**

Краткое содержание дисциплины:

Информатизация общества: основные тенденции, задачи и перспективы. Информационная культура специалиста. История развития и место информатики среди других наук. Роль и значение курса в профессиональной подготовке специалиста.

Информационные процессы: сущность, основные понятия. Вероятностный и алфавитный подход к измерению информации. Математические основы информатики; методы и модели оценки количества информации; формулы Шеннона и Хартли. Аппаратное обеспечение ЭВМ. Принцип действия основных устройств ЭВМ. Классификация программного обеспечения. Операционные и файловые системы. Теоретические основы сжатия информации. Прикладное программное обеспечение. Текстовые редакторы. Табличные процессоры. Программы для решения конкретных задач пользователя. Программы подготовки презентаций. Основы алгоритмизации и программирования. Базы данных (БД), Системы Управления Базами Данных (СУБД). Основы сетевых информационных систем. Основы защиты информации. Перспективы развития информатики.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы модульной учебной дисциплины Б1.О.06 «ХИМИЯ»
дисциплина Б1.О.06.01 «ХИМИЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ И
АНАЛИТИЧЕСКАЯ» для подготовки бакалавра по направлению
35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: теоретические знания основ химии и свойствам важнейших биогенных и токсичных химических элементов и образуемых ими простых и сложных неорганических веществ, приобретение умений и навыков работы с простейшими лабораторным оборудованием, химической посудой и измерительными приборами, а также осуществление расчетов на основе полученных в этом курсе знаний облегчает студенту дальнейшем изучение профилирующих дисциплин.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3.**

Краткое содержание дисциплины: теоретические основы. Стехиометрические расчеты. Скорость и энергетика химических реакций. Химическое равновесие. Растворы. Строение атома. Периодическая система. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции. Комплексные соединения. Химия *S*-элементов. Химия *p*-элементов. Химия *d*-элементов. Основы гравиметрического анализа. Кислотно-основное титрование. Комплексонометрическое титрование. Окислительно-восстановительное титрование.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы модульной учебной дисциплины Б1.О.06 «ХИМИЯ»
дисциплина Б1.О.06.01 «ХИМИЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, ФИЗИЧЕСКАЯ И
КОЛЛОИДНАЯ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05
САДОВОДСТВО**

Цель освоения дисциплины: теоретические и практические знания и приобретение умений и навыков в области химического анализа при работе с органическими веществами, а также ознакомление с основами биоорганической химии и использование биологически активных веществ в сельском хозяйстве.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3.**

Краткое содержание дисциплины: Теоретические основы органической, физической и коллоидной химии. Особенности соединений углерода, их многообразие, роль в живой природе и практической деятельности человека. Предмет органической химии. Связь органической химии с биологией, медициной, сельским хозяйством. Основные положения и законы органической химии. Приемы и методы работы в лабораториях органической, физической и коллоидной химии. Органические вещества биосферы. Термодинамика и кинетика биосферных процессов. Природные газы, торф, каменный уголь, нефть как источники органических соединений для промышленности. Физико-химические методы исследования. Углеводороды. Высокомолекулярные соединения и их растворы: алканы, алкены, алкины. Растворы. Диены. Высокомолекулярные соединения и их растворы. Арены. Функциональные производные углеводородов. Физико-химические свойства. Химическая кинетика. Галогенпроизводные. Спирты и фенолы. Амины. Оксосоединения. Карбоновые кислоты. Гетерофункциональные соединения. Оксикислоты. Оксокислоты (альдегидо- и кетокислоты). Оптическая изомерия. Природные соединения: липиды, сахара (углеводы), аминокислоты и белки. Гетероциклические соединения: пятичленные гетероциклы, шестичленные гетероциклы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.07 «БОТАНИКА»
для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО**

Цель освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины является овладение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области анатомии, морфологии, систематики и экологии растений.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 1 и 2 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3.**

Краткое содержание дисциплины: Дисциплина состоит из 4-х тесно взаимосвязанных модулей: анатомия (растительная клетка, ткани высших растений), морфология (вегетативные органы растений, размножение и воспроизведение растений, генеративные органы растений), систематика (введение в систематику, царство растения, низшие растения, высшие споровые растения, семенные растения, голосеменные растения, покрытосеменные растения), география и экология семенных растений.

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 5 зачетных единиц (180 часов)

Итоговый контроль по дисциплине: зачет, экзамен.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.08 «ВВЕДЕНИЕ В
САДОВОДСТВО» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05
САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в различных отраслях садоводства для грамотного и обоснованного выбора дальнейшего направления своего обучения и научной деятельности.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5.**

Краткое содержание дисциплины:

История садоводства. Становление садоводства как отрасли. История Тимирязевской академии ее вклад в подготовку кадров по садоводству. Учебно-научные подразделения РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева. Экскурсия в лабораторию плодородства.

История селекции садовых культур и роль селекции в обществе. Селекция – искусство, наука или бизнес? История, научная и производственная деятельность Селекционной станции имени Н.Н.Тимофеева. Основные направления селекции плодовых культур. Биотехнология в селекции садовых культур. Реальность и мифы о ГМО.

История развития овощеводства как науки. Ценность и разнообразие овощных культур открытого грунта. Особенности овощеводства. Овощеводство защищенного грунта. Зеленый круглый год – экскурсия в теплицу с проточной гидропоникой. Лекарственные и эфиромасличные растения.

Введение в декоративное садоводство. История декоративного садоводства. Жизненные формы декоративных растений. Направления использования декоративных растений в озеленении. Древоводство и декоративное питомниководство. Основы газоноводства.

Плодородство как отрасль растениеводства. Классификация плодовых культур. Основные способы размножения садовых растений. История виноградарства. Виноградарство как отрасль, наука и учебная дисциплина.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.09 «КУЛЬТУРА РЕЧИ И ДЕЛОВОЕ ОБЩЕНИЕ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: изучение понятия языковой нормы, речевых норм учебной и научных сфер деятельности, свойств официально-деловой письменной речи; обучение культуре речевой коммуникации; выработка навыков культуры бытового и делового общения; формирование общекультурных, личностных качеств, способностей применять их в сфере будущей профессиональной деятельности; повышение речевой и общей культуры студентов. Дать представление о коммуникативной культуре человека и общества как достижении в материальной и духовной сферах деятельности, показать разнообразие и эволюцию форм коммуникации в повседневной общественной жизни и в частном быту; сформировать знания теории речевой коммуникации, норм современного русского литературного языка, проявляющихся в официально-деловом стиле речи. Сформировать представления о формах и видах делового общения, служебном и речевом этикете, имидже делового человека.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3.**

Краткое содержание дисциплины: Основные формы повседневной коммуникационной культуры. Речевая коммуникация как социально-психологический механизм взаимодействия в профессиональной деятельности: общение, структура и средства общения, механизмы воздействия в процессе общения. Коммуникативная, перцептивная, интерактивная стороны делового общения. Этика речевой коммуникации. Виды этикета, речевой этикет, служебный этикет. Официально-деловой стиль речи как разновидность современного русского литературного языка, сфера употребления, стилевые черты, языковые особенности. Письменная деловая речь. Документы, классификация документов. Деловое письмо. Виды писем, композиция писем. Устная монологическая речь, жанровое многообразие. Публичное выступление. Композиция, словесное оформление публичного выступления. Оратор и его аудитория. Риторика, ее основные понятия. Риторические приемы и принципы построения публичной речи. Оратор и его аудитория. Обстановка речи. Способы привлечения внимания. Понятность, информативность и выразительность публичной речи. Устная диалогическая речь: деловая беседа, деловое совещание, дискуссия. Коммуникационные технологии в деловой сфере. Особенность телефонной коммуникации. Коммуникационные технологии в деловой сфере. Электронные медиумы и речевая культура. Факсимильная связь. Интернациональные свойства деловой письменной речи. Классификация деловых документов, общие правила составления и оформления документов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.10 «ФИЛОСОФИЯ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: освоение студентами основных понятий философии, знакомство с проблемами познания связей и закономерностей развития окружающего мира, предоставление студентам метода и методологии познания действительности, развитие у них интереса к фундаментальным знаниям, понимания междисциплинарных связей и их значения для выработки мировоззрения современного человека.

Основная задача дисциплины - способствовать у обучающихся студентов выработке целостного взгляда на мир и места человека в нем, системного представления о видах, ступенях и уровнях знания о мире.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3.**

Краткое содержание дисциплины: Предмет философии. Место и роль философии в культуре. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания. Учение о бытии. Мистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Понятия материального и идеального. Пространство, время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира. Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс: личность и массы; свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представления о совершенном человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести. Сознание и познание. Сознание, самосознание и личность. Познание, творчество, практика. Вера и знание. Понимание и объяснение. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык. Научное и вненаучное знание. Критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука и техника. Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.11
«МИКРОБИОЛОГИЯ» для подготовки бакалавра по направлению
35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: приобретение студентами теоретических знаний о биоразнообразии и распространении микроорганизмов в природе, их глобальной роли в процессах трансформации веществ и энергии на Земле, морфологических, физиологических и биохимических особенностях, значении в жизни макроорганизмов, использовании человеком.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3.**

Краткое содержание дисциплины: Общая микробиология. Предмет, объекты и значение микробиологии. Краткая история развития микробиологии. Общие свойства микроорганизмов. Роль микроорганизмов в природе и использование человеком.

Биоразнообразие микроорганизмов. Краткий обзор основных групп микроорганизмов. Современная система классификации живого мира на основе определения последовательности оснований олигонуклеотидов 16S рРНК. Прокариотные и эукариотные микроорганизмы. Микроскопические водоросли, грибы, простейшие — систематика, морфологические особенности, циклы развития, распространение и роль в природе. Микроорганизмы, не имеющие клеточного строения.

Общие понятия о метаболизме. Питание и ферменты. Понятия о катаболизме и анаболизме. Роль АТФ. Строение, свойства и классификация ферментов. Способы питания. Механизмы транспорта питательных веществ в бактериальную клетку. Типы питания.

Дыхание и брожение. Основные катаболические пути анаэробных и аэробных микроорганизмов. Спиртовое, яблочно-молочнокислое, уксуснокислое брожения. Роль в виноделии. Молочнокислое брожение. Использование при переработке плодов и овощей. Окислительные процессы.

Специальная микробиология. Трансформация соединений азота микроорганизмами. Минерализация органических соединений в почве, при хранении навоза, приготовлении компоста. Гнили плодов и овощей. Имобилизация азота. Нитрификация и денитрификация. Способы регулирования процессов. Биологическая азотфиксация.

Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Микробиологические основы консервирования.

Эпифиты и эндофиты. Состав и численность микроорганизмов поверхности растений. Влияние нормальной микрофлоры на иммунитет растений. Фитопатогенные и патогенные микроорганизмы. Биопрепараты защитно-стимулирующего действия.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.12 «ПОЧВОВЕДЕНИЕ С ОСНОВАМИ ГЕОЛОГИИ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области почвоведения для распознавания основных типов и разновидностей почв, обоснованию путей повышения их плодородия, защиты от деградации, оценки пригодности почв для возделывания конкретных культур.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-4.1; ОПК-4.2.**

Краткое содержание дисциплины: состав, свойства и режимы почв. Почвообразование и выветривание. Гранулометрический и минералогический состав почвы. Химический состав почв и пород, органическое вещество почв. Поглощительная способность и физико-механический почв. Структура, общие физические и физико-механические свойства почв. Водные свойства и водный режим почв. Почвенный воздух и воздушный режим почв, тепловые свойства и тепловой режим почв. Плодородие почв. Оптимальные параметры состава свойств и режимов почв. Факторы почвообразования. Классификация почв. Почвы таежной зоны. Серые лесные почвы, бурые лесные почвы, черноземы лесостепной и степной зоны. Каштановые, бурые, пустынно-степные, засоленные почвы и солоды. Почвы пойм и горных областей, красноземы и желтоземы. Материалы почвенных исследований и их использование.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы по дисциплине Б1.О.13 «АГРОМЕТЕОРОЛОГИЯ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области природопользования для понимания сущности основных явлений и процессов, происходящих в атмосфере, а также влияние лимитирующих факторов климата на природные и природно-антропогенные экосистемы.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3.**

Краткое содержание дисциплины: В задачи дисциплины входят: повсеместные и непрерывные метеорологические наблюдения за атмосферой; обобщение и изучение материалов наблюдений с целью установления причин изменений метеорологических элементов и явлений погоды, установление законов, управляющих их развитием; разработка методов предсказания погоды; обеспечение отраслей народного хозяйства информацией о текущем состоянии погодных условий, их прогнозирование на будущее.

При освоении дисциплины особое внимание уделяется атмосфере (строение атмосферы, радиация в атмосфере, тепловой режим, циркуляция атмосферы, атмосферное давление, температура и состав сухого воздуха, водяной пар и его характеристики, изменение состава воздуха с высотой, атмосферные примеси, озон и др.).

Специалистам в области садоводства необходимо уметь эффективно использовать ресурсы климата в различных областях своей деятельности. Для этого им необходимо знать физические основы явлений и процессов, происходящих как в атмосфере в целом, так и в приземном слое в частности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.14 «ФИЗИОЛОГИЯ И БИОХИМИЯ РАСТЕНИЙ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: получение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков по физиологическим основам технологий производства и хранения продукции садоводства, подготовка к самообучению и саморазвитию.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3.**

Краткое содержание дисциплины: Физиология растений – теоретическая основа садоводства. Современные проблемы физиологии и биохимии растений.

Структурная организация процессов жизнедеятельности. Водный обмен. Фотосинтез. Дыхание и минеральное питание. Онтогенез и адаптация к условиям среды.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.15 «ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
ТЕОРИЯ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05
САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: приобретение теоретических и практических знаний, формирования экономического мышления, общекультурных и личностных качеств, приобретение умений и навыков в области экономики, способность применять их в своей будущей профессии.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2.**

Краткое содержание дисциплины: общие проблемы экономической теории. Рыночный механизм: спрос, предложение, цена. Поведение потребителей и максимизация полезности. Теория производства и предельной производительности ресурса. Издержки производства и прибыль фирмы. Конкуренция. Максимизация прибыли и оптимальный выпуск. Рынок земли и рента. Макроэкономические показатели. Совокупный спрос и совокупное предложение. Потребление, сбережения и инвестиции. Макроэкономическая нестабильность: циклы, безработица, инфляция. Экономические циклы и экономическая конъюнктура в сельском хозяйстве. Аграрная политика. Деньги и банки. Денежно-кредитная политика. Государственные финансы. Роль государства в рыночной экономике. Социальная политика. Международные экономические отношения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.16 «АГРОХИМИЯ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: формирование практических навыков составления системы удобрения в севооборотах с садовыми культурами, выбора способов рационального использования удобрений, технологий применения и внесения минеральных и органических удобрений в различных почвенно-климатических условиях, в зависимости от биологических особенностей сельскохозяйственных культур, действия удобрений на урожай и качество растениеводческой продукции, экологическими аспектами применения удобрений и мелиорантов.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3.**

Краткое содержание дисциплины: агрохимия - научная основа химизации и интенсификации земледелия. Химический состав и качество урожая. Основы питания растений. Химический состав и качество урожая. Питание растений. Влияние факторов внешней среды и биологических особенностей сельскохозяйственных культур на поглощение питательных веществ. Растительная диагностика питания сельскохозяйственных культур. Агрохимические свойства почвы в связи с питанием растений и применением удобрений. Эффективное и потенциальное плодородие почвы. Агрохимическая характеристика основных типов почв РФ. Химическая мелиорация почв. Известкование кислых почв. Гипсование солонцовых почв. Минеральные удобрения. Производство и ассортимент минеральных удобрений, требования к ним. Удобрения: азотные, фосфорные, калийные. Микроудобрения и комплексные. Технология применения и хранения минеральных удобрений. Органические удобрения. Подстилочный навоз. Бесподстилочный навоз. Торф, торфяные компосты и другие (нетрадиционные) органические удобрения. Зеленое удобрение. Технология применения органических удобрений. Основные принципы построения системы удобрения в овощном севообороте. Особенности питания и удобрения основных овощных, плодовых и ягодных культур, картофеля, многолетних бобовых трав.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: курсовой проект, зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.17 «ОБЩЕЕ
ЗЕМЛЕДЕЛИЕ» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.05
САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: формирование представления, теоретических знаний и практических умений и навыков по общему земледелию, используемых технологиях производства продукции садоводства, овощеводства и виноградарства. Умение оценивать влияние технологических приемов на агрофизические показатели плодородия почвы, распознавать сорные растения, составлять схемы чередования культур в севооборотах, разрабатывать технологии обработки почвы под культуру в конкретных экологических условиях.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-4.1; ОПК-4.2.**

Краткое содержание дисциплины. Научные основы земледелия. Факторы и условия жизни растений, законы земледелия. Режимы почв и приемы их регулирования. Плодородие почвы и его воспроизводство. Севообороты. Научные основы чередования культур. Агробиологическая оценка культур как предшественников. Типы и виды севооборотов. Оценка продуктивности вводимых севооборотов. Сорные растения и методы борьбы с ними. Биологические особенности и вредоносность сорных растений. Понятие об агрофитоценозе. Вред, причиняемый сорными растениями. Классификация сорных растений и характеристика биогрупп. Учет сорных растений и методы борьбы с ними. Классификация методов борьбы: предупредительные меры, истребительные меры. Комплексные меры борьбы с сорными растениями на плантациях овощных, плодовых и лекарственных растений. Обработка почвы. Теоретические основы обработки почвы. Системы обработки почвы в севообороте. Обработка почвы под полевые культуры. Обработка почвы под овощные пропашные культуры. Обработка почвы в садах, виноградника и на плантациях лекарственных и эфиромасличных культур. Приемы почвозащитной обработки почвы. Защита почвы от водной эрозии. Защита почвы от дефляции.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: курсовая работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.18 «МЕХАНИЗАЦИЯ В САДОВОДСТВЕ» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов совокупности теоретических и практических знаний о машинах и технологиях, применяемых при производстве продукции растениеводства; приобретение умений и навыков по комплектованию, высокоэффективному использованию и контролю качества работы машинотракторных агрегатов и их установки на заданный режим работ.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-4.1; ОПК-4.2.**

Краткое содержание дисциплины: Тракторы и автомобили. Малогабаритные энергетические средства. Машины для основной и поверхностной обработки почвы. Способы, технологии, машины для подготовки, погрузки, транспортировки и внесения удобрений. Схемы посева, посадки овощных и плодовых культур. Уход за посевами и посадками овощных и плодовых культур. Машины для защиты растений. Машины для возделывания, уборки и послеуборочной доработки зерна и семенников овощных культур. Технологии и технические средства для возделывания, уборки и послеуборочной доработки картофеля. Машины для возделывания, уборки и послеуборочной доработки овощей. Машины для садоводства и виноградарства, эфиромасличных и лекарственных культур.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы по дисциплине Б1.О.19 «ГЕНЕТИКА» для
подготовки бакалавров по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: ознакомление с закономерностями наследования и изменчивости высших организмов; получение современных представлений об организации наследственного материала, механизмах передачи и экспрессии генов; знакомство с основами современных методов селекции, генетики, геной инженерии; приобретение умений решать генетические задачи, ставить эксперименты по скрещиванию растительного материала.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, вариативная часть, дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3.**

Краткое содержание дисциплины: Предмет селекции и методы генетики. Цитологические основы наследственности. Изменчивость организмов. Закономерности наследования моногенных признаков. Взаимодействие генов. Сцепление генов. Сцепление с полом, генетика пола. Генетическая изменчивость: мутации. Полиплоидия. Инбридинг и гетерозис. Структура ДНК и гена. Репликации и репарации ДНК, транскрипция, трансляция. Генетическая инженерия. Популяционная генетика.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы по дисциплине Б1.О.20 «ПОЛЕВОДСТВО» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов фундаментальных теоретических знаний об особенностях биологии полевых культур и практических навыков по составлению и применению современных ресурсосберегающих технологий их возделывания. В процессе обучения студенты должны получить представление о полеводстве как науке и отрасли производства, основной задачей которой является выращивание растений для получения продукции, обеспечивающей население продуктами питания, животноводство кормами, перерабатывающую промышленность сырьем.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-4.1; ОПК-4.2.**

Краткое содержание дисциплины: Зерновые культуры семейства мятликовых. Требования зерновых культур к основным факторам среды в разные периоды онтогенеза. Подготовка семян к посеву, сроки, способы посева и нормы высева; особенности ухода за посевами и уборки урожая. Озимые и яровые культуры. Особенности биологии, морфологии и агротехника озимой пшеницы. Требования ячменя и овса к основным факторам среды. Подвиды кукурузы. Крупяные культуры (просо, сорго, рис, гречиха). Значение, распространение. Проблема растительного белка и пути ее решения. Условия активного бобово-ризобияльного симбиоза. Общая характеристика зерновых бобовых культур. Морфология и биология зернобобовых культур. Проблемы при возделывании и уборке. Горох - значение, ценность, использование. Особенности морфологии и биологии, технология возделывания. Корнеплоды. 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. Картофель-использование, районы возделывания, площади, урожайность. Особенности биологии и технологии возделывания картофеля. Масличные и эфирно-масличные культуры. Подсолнечник, рапс. Прядильные культуры. Использование, видовой состав, классификация по происхождению и использованию волокна, технологические свойства волокна. Лен-долгунец, ботаническая характеристика, особенности биологии и агротехники.

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.21
«СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ» для подготовки
бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов экологического мышления, представления о характере функционирования организменного, популяционного и экосистемного уровней организации живой материи, о механизмах регуляции и предотвращения негативных экологических последствий, как основы для решений проблем в области рационального природопользования и охраны окружающей среды, а также способности действовать в направлении улучшения качества окружающей среды в профессиональной и бытовой деятельности, предлагать свои способы и механизмы регулирования взаимоотношений природы и общества.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3.**

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы по дисциплине Б1.О. 22 «ПРАВОВЕДЕНИЕ» для
подготовки бакалавров по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: формирование общетеоретических комплексных знаний по дисциплине как интегрирующей отрасли общественных знаний в юриспруденции; обеспечение глубокого изучения законодательства, действующего в различных отраслях. Овладение системой теоретико-научных знаний и практических навыков в сфере правового регулирования общественных отношений; формирование у будущих профессионалов комплексных знаний о закономерностях возникновения, развития и функционирования государства и права, необходимых для выполнения профессиональных обязанностей на высоком уровне.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; 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.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы модульной дисциплины Б1.О.23 «САДОВОДСТВО»
учебной дисциплины Б1.О.23.01 «ОВОЩЕВОДСТВО» для подготовки
бакалавров по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО**

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умения и навыков в области овощеводства, современного состояния отрасли, перспективах и направлениях ее развития; видового, сортового разнообразия овощных культур; способов регулирования продуктивности овощных культур и качества продукции; реализации экологически безопасных технологий возделывания овощных культур и воспроизводства плодородия почвы.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 4 и 5 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-3.4.**

Краткое содержание дисциплины: дисциплина «Овощеводство» даёт студентам знания о видовом разнообразии, биологических особенностях овощных культур, способах регулирования продуктивности овощных культур и качества овощной продукции, современных технологиях производства овощной продукции в условиях открытого и защищённого грунта. Крупное овощеводческое хозяйство с современными конструкциями защищённого грунта, разнообразной энергетической базой, специфическими приёмами агротехники овощных культур является наиболее сложным и трудоёмким по сравнению с другими отраслями растениеводства, где особая роль принадлежит агрономам, владеющими научными основами овощеводства и умеющими применять на практике свои знания.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц (216 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачёт, курсовой проект, экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы модульной дисциплины Б1.О.23 «САДОВОДСТВО» учебной дисциплины Б1.О.23.02 «ПЛОДОВОДСТВО» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области плодовоговодства, знаний биологических особенностей плодовых и ягодных культур, агротехники их выращивания, принципов закладки плодовых садов и питомников, а также приемами ухода за молодыми и плодоносящими насаждениями.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 4 и 5 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-3.4.**

Краткое содержание дисциплины: Плодоводство – отрасль сельскохозяйственного производства и ее особенности. История, современное состояние и перспективы развития в РФ. Центры происхождения и классификация плодовых растений. Зоны плодовоговодства в стране. Классификация плодовых и ягодных растений. Органография плодовых растений. Структура плодового питомника. Производство посадочного материала плодовых и ягодных культур. Экологические факторы в жизни плодовых растений. Закономерности роста и плодоношения плодовых и ягодных культур. Освоение методики разработки проекта по закладке сада. Типы садов. Выбор и подготовка почвы под сад. Разбивка и закладка плодовых насаждений. Системы содержания почвы, орошение и удобрение в садах. Неблагоприятные условия зимне-весеннего периода. Мероприятия по защите плодовых растений от зимних повреждений. Технология сбора урожая. Регулирование нагрузки плодами. Определение ожидаемой урожайности. Определение сроков съема плодов и ягод. Техника съема плодов: ручная и механизированная уборка. Товарная обработка и упаковка плодов. Садовый инструмент и подготовка его к работе. Уход за садовым инструментом. Обрезка и способы регулирования роста и плодоношения плодовых и ягодных культур. Техника выполнения срезов. Основные системы формирования крон плодовых деревьев. Их особенности. Типы формировок, применяемые для сильнорослых и слаборослых деревьев.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет, курсовой проект, экзамен.

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы модульной дисциплины Б1.О.23 «САДОВОДСТВО»
учебной дисциплины Б1.О.23.03 «ВИНОГРАДАРСТВО» для подготовки
бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО**

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний, и приобретение умений, и навыков в области виноградарства для производственно-технологической профессиональной деятельности бакалавра по садоводству, приобретение знаний, умений и навыков по основным видам и сортам винограда, закономерностям роста, развития, технологиям производства посадочного материала винограда, технологиям закладки и ухода за виноградниками, технологиям сбора урожая, товарной обработки, упаковки и транспортировки урожая столовых и технических сортов винограда.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 5 и 6 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-4.2.**

Краткое содержание дисциплины: Биология и экология винограда, размножение и технологии производства посадочного материала; закладка и уход за виноградником; сбор и использование урожая; основы частного виноградарства, сортовой фонд винограда РФ.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет, экзамен.

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы модульной дисциплины Б1.О.23 «САДОВОДСТВО»
учебной дисциплины Б1.О.23.04 «ДЕКОРАТИВНОЕ САДОВОДСТВО»
для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО**

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области декоративного садоводства для создания и реконструкции цветников, ландшафтов и интерьеров различного назначения

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 5 и 6 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-3.4.**

Краткое содержание дисциплины: Теоретические основы декоративного садоводства. Классификация декоративных растений по жизненным формам и длительности жизненного цикла. Фенологическое развитие декоративных растений. Классификация декоративных растений по отношению к экологическим факторам среды. Размножение декоративных растений. Классификация декоративных растений по направлениям использования и декоративным качествам. Способы использования декоративных растений. Классификация декоративных растений по декоративным качествам: красивогабитусные, декоративнолистные, красивоцветущие, красивоплодные растения. Краткая характеристика декоративных растений: отделы папоротниковидные и сосновые. Отдел магнолиецветные, класс двудольные. Отдел магнолиецветные, класс однодольные. Агротехнологические основы декоративного растениеводства. Технологии выращивания посадочного материала декоративных растений. Технологии выращивания декоративных растений в защищенном грунте. Технологии выгонки, выращивания на срезку и горшечных культур. Технологии выращивания вечнозеленых культур. Технологии выращивания декоративных растений в открытом грунте. Выращивание травянистых декоративных растений. Выращивание древесных декоративных растений. Теоретические основы флористики. Теория аранжировки. Флористические работы. Газоноводство.

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 6 зачетных единицы (216 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет, курсовой проект, экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы модульной дисциплины Б1.О.23 «САДОВОДСТВО» учебной дисциплины Б1.О.23.05 «СЕЛЕКЦИЯ И СЕМЕНОВОДСТВО САДОВЫХ КУЛЬТУР» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: ознакомление с теоретическими основами селекции, планированием селекционного процесса, способам селекции высокопродуктивных сортов и F1 гибридов садовых культур.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 5 и 6 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3.**

Краткое содержание дисциплины: История и роль селекции растений в обществе. Искусство и наука селекции растений. Организации растительной клетки и генетических структур. Репродуктивные системы растений. Генетическое разнообразие. Растительные генетические ресурсы в селекции. Половая гибридизация и скрещивания в селекции растений. Культура тканей и селекция вегетативно размножаемых культур. Мутагенез в селекции растений. Полиплоидия в селекции растений. Биотехнология в селекции растений. Применение биотехнологии в селекции растений. Селекция самоопыляемых культур. Селекция перекрестноопыляемых культур. Селекция F1 гибридов. Селекция физиологических и морфологических признаков. Селекция на устойчивость к болезням и вредителям. Селекция на устойчивость к абиотическим стрессорам. Селекция на высокую товарность и качество. Введение в популяционную генетику. Введение в количественную генетику. Статистические методы анализа в селекции растений. Испытание сорта. Сертификация семян и коммерческое семеноводство.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет, экзамен.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы модульной дисциплины Б1.О.23 «САДОВОДСТВО»
учебной дисциплины Б1.О.23.06 «ЛЕКАРСТВЕННЫЕ И
ЭФИРОМАСЛИЧНЫЕ РАСТЕНИЯ» для подготовки бакалавра по
направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: ознакомление студентов с современными технологиями возделывания лекарственных и эфирномасличных растений, рациональными методами эксплуатации ресурсов дикорастущих лекарственных растений, нормативными документами и требованиями к растительному лекарственному сырью, методами и средствами решения производственных задач и организации информационных процессов. Теоретическое и практическое освоение современных агротехнологий, правил сбора и сушки применительно к проблематике садоводства, в частности лекарственного растениеводства.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-3.4.**

Краткое содержание дисциплины: Общая характеристика ЛАР и применение лекарственного растительного сырья. Эфирномасличные растения. Заготовка дикорастущих лекарственных растений. Дикорастущие лекарственные растения. Особенности возделывания лекарственных растений. Качество лекарственного растительного сырья.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы по дисциплине Б1.О.24 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: освоение студентами знаний в области безопасности жизнедеятельности охраны труда и формирование на их основе профессиональной культуры, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентации, при которых вопросы безопасности рассматриваются а качестве приоритета.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3.**

Краткое содержание дисциплины: роль и задачи безопасности жизнедеятельности (БЖД) в чрезвычайных ситуациях. Воздействие ЧС мирного и военного времени на сельскохозяйственное производство. Оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях. Приборы радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля. Оценка воздействия ЧС военного времени на производство. Оценка химической и радиационной обстановки. Оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях техногенного, природного и экологического характера. Основные принципы и способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Правила поведения и действия населения в ЧС. Основные принципы оценки устойчивости работы и объектов в ЧС. Организация и проведение спасательных и других неотложных работ на объектах в ЧС. Организационно-правовые основы охраны труда в РФ. Расследование несчастных случаев. Производственная безопасность: основы производственной санитарии, основы техники безопасности, основы пожарной профилактики.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.25 «ПСИХОЛОГИЯ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: приобретение теоретических и практических знаний, умений, навыков в области психологии для использования их в своей будущей профессиональной деятельности, развития личностных и профессионально-значимых качеств. Удовлетворение студентами познавательной потребности в области изучаемой дисциплины, создание мотивации получения знаний в области психологии в будущей профессиональной деятельности с целью повышения уровня личностной и профессиональной зрелости.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5.**

Краткое содержание дисциплины: отечественная и западная психология. Высшие психические функции. Эмоции и воля. Базовые эмоции. Структура волевого процесса. Психология личности. Структура личности. Темперамент. Задатки и способности. Характер. Типология характеров. Акцентуация характера. Пирамида А.Маслоу. направление личности. Психология групп. Виды групп. Взаимодействие между группами. Групповая психиатрия. Развитие коммуникативной компетентности. Основы педагогики. Педагогический процесс. Обучение и воспитание.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.26 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: формирование физической культуры студента и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, позволяющие выпускнику сформировать индивидуальную здоровьесберегающую жизнедеятельность, необходимую для профессионально-личностного становления.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **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 студента. Социально-биологические основы жизнедеятельности организма. Основы здорового образа жизни. Спортивная культура студента. Международное олимпийское движение как фактор развития спортивной культуры студентов. Основы спортивной тренировки студентов в избранных видах спорта. Проектирование спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятий в вузе. Рекреационная физическая культура студента: сущность и структура. Психофизиологические основы учебной деятельности студентов. Самостоятельные занятия физической культурой. Профессионально-прикладная физическая культура студентов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачёт.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.27
«ИНТЕГРИРОВАННАЯ ЗАЩИТА САДОВЫХ РАСТЕНИЙ» для
подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области защиты растений, правильного применения пестицидов, биопрепаратов и регуляторов роста в комплексе с агротехническими мероприятиями, предусматривающими снижение загрязнения окружающей среды.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2.**

Краткое содержание дисциплины: Интегрированная система защиты растений – современная стратегия защиты растений. Понятие о пестицидах. Основные правила и техника безопасности при работе с пестицидами. Гигиенические требования к хранению, применению и транспортировке пестицидов и агрохимикатов. Токсичность и доза. Показатели селективности, устойчивости. Физико-механические основы применения пестицидов. Препаративные формы пестицидов и способы их применения. Средства защиты растений от вредителей, болезней, сорняков. Средства защиты растений от вредителей. Классификация инсектицидов. Средства защиты растений от болезней. Классификация фунгицидов. Контактные фунгициды. Системные фунгициды. Средства защиты растений от сорняков. Классификация гербицидов. Регуляторы роста в интенсивном садоводстве. Комплексное применение средств защиты растений в садоводстве.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы по учебной дисциплине Б1.О.28
«ФИТОПАТОЛОГИЯ И ЭНТОМОЛОГИЯ» для подготовки бакалавра
по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических, практических знаний и приобретений умений и навыков в области защиты плодовых, ягодных, овощных, лекарственных, эфиромасличных, цветочно-декоративных и садово-парковых культур от болезней и вредителей.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3.**

Краткое содержание дисциплины: Значение, организация и структура защиты растений. Основы общей фитопатологии: общие понятия, термины, неинфекционные болезни, инфекционные болезни, основные группы возбудителей инфекционных болезней, цветковые растения-паразиты, экология и динамика инфекционных болезней. Основы общей энтомологии: предмет энтомологии, морфология насекомых, анатомия и физиология насекомых, биология размножения и развития. Основы систематики и экологии насекомых. Повреждения растений насекомыми. Защита плодовых, ягодных, овощных, лекарственных, эфиромасличных, цветочно-декоративных и садово-парковых культур, виноградной лозы от болезней и вредителей. Свойства и особенности агроценозов плодовых, ягодных, овощных, лекарственных, эфиромасличных, цветочно-декоративных и садово-парковых культур как экосистем, используемых для получения продукции. Методы защиты растений от вредителей и болезней. Карантин растений. Прогноз и сигнализация – основы планирования и рационального применения комплекса защитных мероприятий. Иммуитет растений к вредным организмам. Биологическое обоснование систем защиты основных плодовых, ягодных, овощных, лекарственных, эфиромасличных, цветочно-декоративных и садово-парковых культур, виноградной лозы от болезней и вредителей.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы (180 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.29 «ОСНОВЫ
БИОТЕХНОЛОГИИ САДОВЫХ КУЛЬТУР» для подготовки бакалавра
по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: целью освоения дисциплины «Основы биотехнологии садовых культур» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области биотехнологии растений для размножения, оздоровления и селекции садовых культур.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 5 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПКОС-4.1; ПКОС-4.2; ПКОС-4.3.**

Краткое содержание дисциплины: Дисциплина «Основы биотехнологии садовых культур» призвана дать студенту теоретические знания и практические навыки в области современных биотехнологий. Рассмотрены основные методы биотехнологии и генетической инженерии, возможности интенсификации плодоводства, овощеводства, декоративного садоводства и селекционной работы с их применением. Особое внимание уделено таким методам как: микрклональное размножение, эмбриокультура, оздоровление посадочного материала, микрочеренкование, сохранение генофонда садовых культур. Представлены вопросы интеграции современных (биотехнологических) и классических (черенкование, прививка, гибридизация) методов садоводства и селекции, позволяющих создавать, идентифицировать и поддерживать ценные генотипы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.30 «ОСНОВЫ
НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В САДОВОДСТВЕ» для подготовки
бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области планирования эксперимента с садовыми культурами и применения статистических методов для анализа результатов наблюдений.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-5.1; ОПК-5.2.**

Краткое содержание дисциплины: Шкалы оценки переменных. Построение распределений частот встречаемостей состояний переменного. Статистические параметры выборки. Вычисление доверительных интервалов. Проверка соответствия эмпирического распределения нормальному закону. Сравнение средних арифметических двух выборок. Статистический анализ выборки при альтернативной изменчивости. Непараметрические критерии. Корреляционный анализ. Регрессионный анализ. Однофакторный дисперсионный анализ. Двухфакторный дисперсионный анализ. Типы и организация экспериментов. Закладка опыта. Учеты и наблюдения. Документация и отчетность.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы по дисциплине Б1.О.31 «МЕНЕДЖМЕНТ И
МАРКЕТИНГ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05
САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: Формирование теоретических основ и практических умений по управлению трудовыми коллективами и небольшими организациями, действующими на сельских территориях и проведение маркетинговых исследований.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2.**

Краткое содержание дисциплины: Менеджмент и маркетинг являются основой современной системы управления организацией, действующей в рамках глобальной экономики, предполагает создание условий, необходимых для их эффективного функционирования и развития производственно-хозяйственной деятельности. Особенность данной дисциплины в современных условиях состоит в направленности на обеспечение рационального ведения хозяйства на уровне фирмы в условиях открытости мировых рынков, ограниченности ресурсов, необходимости достижения высоких конечных результатов с минимальными затратами, оптимальной адаптации организации к внешним и внутренним экономическим условиям. А также в огромном массиве информации, который необходимо рассмотреть и освоить студентам.

Общая трудоемкость дисциплины составляет: составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.32 «ЭКОНОМИКА И
ОРГАНИЗАЦИЯ САДОВОДСТВА» для подготовки бакалавра по
направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по рациональному построению и ведению отрасли садоводства, а также знаний и умений по организации предпринимательской деятельности с учетом особенностей отрасли, природно-климатических, социально-экономических и политических условий; теоретические и практические знания о принципах и закономерностях функционирования организации как целостной системы и хозяйствующего субъекта рыночной экономики, приобретение умений и навыков рационального планирования и управления ее деятельностью для достижения максимальной экономической эффективности в условиях варьирования внешних и внутренних факторов.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2.**

Краткое содержание дисциплины: Организация сельскохозяйственного производства. Основы рациональной организации производства в отрасли садоводства. Организация использования ресурсов отрасли. Анализ производственной деятельности в отрасли садоводства. Анализ и оценка деятельности отрасли садоводства. Организационно-экономическая оценка агромероприятий. Предпринимательство. Основы предпринимательства. Коммерческая деятельность предпринимателя. Обоснование и принятие предпринимательских решений. Общая характеристика организации как субъекта экономики. Организация как один из основных видов хозяйствующих субъектов в экономике. Принципы и структуры управления организацией. Ресурсное обеспечение организации и эффективность их использования. Основные средства и нематериальные активы. Земля как основной ресурс. Оборотные средства и эффективность их использования. Коллектив организации и производительность его труда. Финансовые ресурсы и их роль и в организации и финансировании бизнеса. Экономические затраты и результаты функционирования организации. Управление развитием организации.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.32 «ХРАНЕНИЕ, ПЕРЕРАБОТКА ПЛОДОВ И ОВОЩЕЙ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: изучение студентами теоретических основ хранения и переработки плодоовощной продукции, их ознакомление с материально-технической базой предприятий, осуществляющих производственную деятельность в данной области, а также изучение технологий хранения различных видов плодов и овощей и производства продуктов их переработки, подготовка бакалавра к профессиональной деятельности в области реализации технологий хранения и переработки плодов и овощей на предприятиях с различным уровнем материально-технического оснащения.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, вариативная часть, дисциплина осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПКОС-3.1; ПКОС-3.2; ПКОС-3.3; ПКОС-3.4.**

Краткое содержание дисциплины: Значение плодоовощной продукции в рационе питания человека. Рациональные нормы потребления плодов и овощей. Биологические особенности плодоовощной плодов и овощей как объектов хранения. Понятия «лежкость» и «сохраняемость». Классификация плодоовощной продукции в соответствии с природой лежкости. Параметры хранения плодоовощной продукции (температура, относительная влажность среды, газовый состав). Сооружения для хранения плодоовощной продукции (хранилища, холодильники), их классификация и строительно-конструктивные особенности. Способы размещения продукции. Системы поддержания заданных микроклиматических параметров в хранилищах и холодильниках. Средства механизации погрузочно-разгрузочных работ в хранилищах и холодильниках. Технологии хранения картофеля и овощей (капустные овощи, столовые корнеплоды, лук, чеснок, плодовые и бахчевые, зеленные овощи) и плодово-ягодной продукции. Потери плодоовощной продукции при хранении – причины возникновения и меры по снижению. Принципы и методы консервирования плодоовощного сырья. Классификация плодоовощных консервов. Технологии предварительной подготовки плодоовощного сырья при консервировании. Технологии производства различных видов плодоовощных консервов и продуктов переработки плодоовощного сырья. Виды порчи плодоовощных консервов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.34 «МЕЛИОРАЦИЯ И
ГЕОДЕЗИЯ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05
САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: получение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области топографии, картографии, прикладной геодезии и землеустройства для детального изучения ландшафтов сравнительно небольших участков Земли (в том числе садов и ягодников) и способов отображения их на картах и планах, приобретения навыков составления проектной документации, чертежей, планов, карт и профилей.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2.**

Краткое содержание дисциплины:

Виды мелиорации. Элементы почвенной и гидрологии и гидрогеологии. Водный баланс территории. Осушение. Общие сведения об иссушении. Осушительная система и ее элементы. Классификация осушительных систем по способу отвода избыточных вод с осушаемой территории. Способы и приемы регулирования водного режима на осушаемых массивах. Орошение. Основные сведения об орошении. Оросительная система и ее элементы. Способы и техника полива плодовых, овощных, декоративных культур. Эксплуатация оросительных систем.

Землеустройство и геодезия: предмет и задачи землеустройства, содержание, виды. Сведения о системах координат применяемых в геодезии, топографические карты и планы. Теория ошибок измерений. Содержание и виды землеустройства. Межхозяйственное и внутрихозяйственное землеустройство. Системы координат применяемые в геодезии. Номенклатура планов и карт. Ориентирование. Рельеф земной поверхности и его значение в сельском хозяйстве. Линейные измерения производимые на местности. Теодолитная съемка. Сущность теодолитной съемки и применяемые инструменты. Теодолит и его части. Проложение теодолитных ходов. Виды и методы нивелирования. Геометрическое нивелирование, способы геометрического нивелирования. Тахеометрическая съемка. Тригонометрическое нивелирование. Геодезические разбивочные работы по переносу землеустроительных работ.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы модульной дисциплины Б1.О.ДВ.01 «ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ» учебной дисциплины Б1.О.ДВ.01.01 «БАЗОВАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: формирование физической культуры студента и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, позволяющие выпускнику сформировать индивидуальную здоровьесберегающую жизнедеятельность, необходимую для профессионально-личностного становления.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть (дисциплина по выбору), дисциплина осваивается в 1, 2, 3, 4, 5, 6 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **УК-7.1; УК-7.2.**

Краткое содержание дисциплины: Формы занятий физическими упражнениями. Модульно-рейтинговый подход оценки успеваемости студентов по физической культуре. Критерии оценки уровня физической подготовленности.

Оценка двигательной активности и суточных энергетических затрат. Методы самоконтроля за функциональным состоянием организма (функциональные пробы). Методы оценки и коррекции осанки и телосложения. Разработка индивидуальных программ здорового образа жизни. Методы регулирования психоэмоционального состояния. Методика самооценки уровня и динамики общей и специальной физической подготовленности по избранному виду спорта или системе физических упражнений или системе физических упражнений. Методика проведения учебно-тренировочного занятия.

Методики эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками (ходьба, передвижение на лыжах, плавание) применительно к будущей профессиональной деятельности. Методика проведения производственной гимнастики с учетом заданных условий и характера труда.

Основы методики самомассажа. Методика самооценки уровня и динамики общей и специальной физической подготовленности по избранному виду спорта или системе физических упражнений. Методика проведения учебно-тренировочного занятия.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов.

Итоговый контроль по дисциплине: зачёт в каждом семестре.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы модульной дисциплины Б1.О.ДВ.01 «ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ» учебной дисциплины Б1.О.ДВ.01.02 «БАЗОВЫЕ ВИДЫ СПОРТА» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: формирование физической культуры студента и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, позволяющие выпускнику сформировать индивидуальную здоровьесберегающую жизнедеятельность, необходимую для профессионально-личностного становления.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1, обязательная часть (дисциплина по выбору), дисциплина осваивается в 1, 2, 3, 4, 5, 6 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **УК-7.1; УК-7.2.**

Краткое содержание дисциплины: Формы занятий физическими упражнениями. Модульно-рейтинговый подход оценки успеваемости студентов по физической культуре. Критерии оценки уровня физической подготовленности.

Оценка двигательной активности и суточных энергетических затрат. Методы самоконтроля за функциональным состоянием организма (функциональные пробы). Методы оценки и коррекции осанки и телосложения. Разработка индивидуальных программ здорового образа жизни. Методы регулирования психоэмоционального состояния. Методика самооценки уровня и динамики общей и специальной физической подготовленности по избранному виду спорта или системе физических упражнений или системе физических упражнений. Методика проведения учебно-тренировочного занятия.

Методики эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками (ходьба, передвижение на лыжах, плавание) применительно к будущей профессиональной деятельности. Методика проведения производственной гимнастики с учетом заданных условий и характера труда.

Основы методики самомассажа. Методика самооценки уровня и динамики общей и специальной физической подготовленности по избранному виду спорта или системе физических упражнений. Методика проведения учебно-тренировочного занятия.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов.

Итоговый контроль по дисциплине: зачёт в каждом семестре.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.01
«ПИТОМНИКОВОДСТВО» для подготовки бакалавра по направлению
35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области питомниководства, знаний биологических особенностей размножения плодовых и ягодных культур, технологии производства посадочного материала, структуре плодового питомника и особенностям его создания.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, вариативная часть, дисциплина осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-2.4; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3.**

Краткое содержание дисциплины: Биологические основы семенного и вегетативного размножения. Структура плодового питомника и его организация. Маточные насаждения. Семенное размножение. Выращивание клоновых подвоев. Промышленные технологии получения привитых саженцев. Размножение малораспространенных культур. Система производства здорового посадочного материала. Совместимость сорто-подвойных комбинаций. Получение корнесобственного посадочного материала. Ускоренные способы выращивания саженцев. Зимняя прививка плодовых растений.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: курсовая работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.02 «СОРТОВЕДЕНИЕ
САДОВЫХ КУЛЬТУР» для подготовки бакалавра по направлению
35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: освоение студентами навыков практического использования сортовых особенностей и определенных экологических и агротехнических условий, методам семеноводства, технологиям производства высоких и стабильных урожаев семян с высокими сортовыми, посевными и урожайными признаками и свойствами.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, вариативная часть, дисциплина осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-5.5.**

Краткое содержание дисциплины: Дисциплина «Сортоведение садовых культур» предназначена для обучения студентов методике определения, описания сортов, апробации сортов. Студенты знакомятся с ботанической, экологической и генетической характеристикой, свойствами сортов и их распространением.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен, курсовая работа.

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.03 «ЦВЕТОВОДСТВО»
для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО**

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний ассортимента и сортифта декоративных травянистых растений, различных природно-климатических зон, правильному распределению разных групп декоративных растений на проектируемой территории, их рациональному соотношению, созданию с их помощью гармоничных композиций. Подготовить бакалавра к профессиональной деятельности в области цветоводства, декоративного садоводства, дизайна внешней и внутренней среды.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, вариативная часть, дисциплина осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-2.4; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3.**

Краткое содержание дисциплины: Биологические основы цветоводства. Ботаническая и производственная классификация декоративных растений. Классификация растений, принятая в декоративном садоводстве. Растения открытого и защищенного грунта. Отношение цветочных растений к комплексу внешних условий. Отношение растений к факторам внешней среды. Семенное размножение цветочных растений. Вегетативное размножение. Однолетние цветочные культуры. Двулетние цветочные культуры. Весенне-цветущие культуры. Летне-цветущие культуры. Многолетние цветочные культуры. Использование декоративных растений в зеленом строительстве. Декоративные растения защищенного грунта.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.04 «ТЕПЛИЧНОЕ
ОВОЩЕВОДСТВО» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05
САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: освоение теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков по технологиям производства овощных культур в защищенном грунте для компетентного решения задач при выборе современных технологий и приемов, направленных на получение высокой, стабильной урожайности продукции овощеводства высокого качества.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, вариативная часть, дисциплина осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-3.4; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-5.5.**

Краткое содержание дисциплины: Состояние и перспективы развития тепличного овощеводства. Стратегия и планирование в тепличном овощеводстве. Логистика. Тепличный микроклимат, его регулирование. Факторы микроклимата. Роль микроклимата в формировании урожая. Фитоклимат культивационного сооружения. Методы выращивания растений. Субстраты. Метод гидропоники, его разновидности. Технологии выращивания огурца в промышленных теплицах. Технологии выращивания томата в промышленных теплицах. Технологии выращивания перца и баклажана в промышленных теплицах. Технологии выращивания зеленных и пряных культур.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.05 «ОБЩЕЕ
ВИНОДЕЛИЕ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05
САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний в области виноградарства и виноделия для производственно-технологической профессиональной деятельности бакалавра по Садоводству, приобретение знаний, умений и навыков по способам и режимам переработки винограда на виноматериалы, по их обработке, стабилизации и упаковыванию готовой продукции.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, вариативная часть, дисциплина осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.4; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-3.4.**

Краткое содержание дисциплины: Виноградные вина, их классификация, свойства. Виноград – как сырье для производства вин. Переработка винограда, обработка мезги и сусла. Спиртовое брожение как технологический процесс виноделия. Основные и побочные продукты брожения. Технологическая характеристика винных дрожжей. Способы проведения брожения виноградного сусла. Выдержка виноматериалов, осветление и стабилизация вин. Обеспечение кондиционности вин: купажирование, эгализация, ассамблирование, спиртование. Явление контракции. Понижение кислотности и подкисление. Упаковывание и выдержка вин в бутылках. Болезни и пороки вина: признаки заболеваний, изменения в винах при их заболевании. Возбудители заболеваний. Предупредительные и лечебные меры. Пороки, связанные с нарушением технологии.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.02.01
«ГРИБОВОДСТВО» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05
САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области производства съедобных грибов, включая в себя: производство и хранение посадочного материала (мицелия), подготовку субстрата для выращивания грибов, посадку мицелия и создание условий для роста грибницы, формирование и управление процессами плодообразования и плодоношения; получение знаний об особенностях культивационных сооружений в грибоводстве (шампиньонницы и др.). Комплекс рассматриваемых вопросов в рамках дисциплины способствует успешному решению производственных и организационных задач в рамках будущей профессиональной деятельности.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, вариативная часть (дисциплина по выбору – профессиональный модуль), дисциплина осваивается в 5 и 6 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-2.4; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-3.4.**

Краткое содержание дисциплины: сведения о классификации грибов используемых человеком для пищевых целей, о культивируемых съедобных грибах, приводит краткую справку по истории грибоводства, дает научные и производственные данные по технологии производства грибов в специализированных культивационных сооружениях и в приспособленных для этой цели других помещений и мест, послеуборочной доработке полученного урожая, производстве посадочного материала. Знания и навыки необходимы специалистам, связанным по роду деятельности с производством съедобных грибов в защищенном грунте.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой, экзамен.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.02.02
«СЕМЕНОВЕДЕНИЕ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР» для подготовки
бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области формирования партий посевного материала овощных культур, методов его послеуборочной доработки, направлений подготовки к посеву, испытания посевных качеств для подбора посевного материала овощных культур при

производстве овощной продукции с заданными характеристиками. Знания в области семеноведения овощных культур позволят будущим специалистам адекватно оценить посевные качества разных партий семян овощных культур и соотнести их с целями производства овощной продукции. Умение идентифицировать семена овощных культур и оценить их посевные качества являются базисом успешного решения как производственных, так и исследовательских задач. Приобретение студентами навыков выделения семян из сочных плодов и обмолота сухих семенников, послеуборочной доработки партий семян, тестирования посевных качеств партий семян позволит им при выборе дальнейшего вида деятельности избрать именно это направление.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, вариативная часть (дисциплина по выбору – профессиональный модуль), дисциплина осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-2.4; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3.**

Краткое содержание дисциплины: изучаются морфологические особенности семян, методы послеуборочной обработки семян, направление подготовки к посеву, испытания посевных качеств для подбора посевного материала овощных культур при производстве овощной продукции с заданными характеристиками.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.02.03 «БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области химии вторичных метаболитов, включая в себя: сведения по классификации вторичных метаболитов, а также по влиянию внешних условия на их синтез и накопление в сырье, теоретические знания по их практической значимости, подготовку аналитических проб растительного материала для выделения и количественного определения основных биологически активных соединений (витаминов, эфирного масла, алкалоидов, дубильных веществ и др.). Комплекс рассматриваемых вопросов в рамках дисциплины способствует успешному решению производственных и организационных задач в рамках будущей профессиональной деятельности в области лекарственного растениеводства и овощеводства, прежде всего для решения исследовательских и товароведческих задач в условиях лаборатории.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, вариативная часть (дисциплина по выбору – профессиональный модуль), дисциплина осваивается в 5 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.4; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3.**

Краткое содержание дисциплины: сведения о классификации фармакологически значимых природных соединений и их локализации в растительном сырье, знания о влиянии климатических, эдафических и агротехнических факторов на содержание этих веществ; краткая история развития фармацевтической химии и фармакогнозии и открытия наиболее значимых биологически активных соединений; качественные реакции и методики выделения и определения основных биологически активных веществ (витаминов, эфирного масла, алкалоидов, дубильных веществ и др.), знания и навыки по проведению качественного анализа лекарственного растительного сырья; практические навыки работы с лабораторным оборудованием и некоторыми приборами.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.02.04 «СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ МИКРОКЛИМАТА И ПИТАНИЯ В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: Освоение теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков по технологическим особенностям регулирования параметров микроклимата при производстве овощной и цветочной продукции в культивационных сооружениях, а также в области обеспечения тепличных растений элементами питания, поддержания водного редима, решения вопросов питания и водного режима тепличных и оранжерейных растений в условиях современных технологий. Комплекс рассматриваемых вопросов в рамках дисциплины способствует успешному решению производственных и организационных задач в рамках будущей профессиональной деятельности.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, вариативная часть (дисциплина по выбору – профессиональный модуль), дисциплина осваивается в 5 и 6 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-5.5.**

Краткое содержание дисциплины: Дисциплина представляет систему знаний оборудования и способов регулирования параметров микроклимата в

различных видах культивационных сооружений при использовании современных технологий выращивания овощных и декоративных культур. Агрохимическое обслуживание в культивационных сооружениях. Технологическое оборудование комплексов минерального питания в системах малообъемной технологии. Технологическое оборудование комплексов минерального питания в системе проточной гидропоники и других рециркуляционных системах. Мобильные устройства и оборудование минерального питания растений в защищенном грунте. Оборудование для некорневых подкормок растений в защищенном грунте. Воздушное питание растений. Оборудование, обеспечивающее углекислотное питание растений в защищенном грунте. Технологические системы и оборудование для углекислотных подкормок в культивационных сооружениях.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет, зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.02.05
«ДИКОРАСТУЩИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ» для подготовки
бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО**

Цель освоения дисциплины: Более 50% лекарственного растительного сырья заготавливают в природных популяциях. В связи с сокращением природных ареалов ряда лекарственных растений, хищнической заготовки, а также с целью рационального использования их запасов и в связи с импортозамещением, существенно возрастает значение ресурсоведения промысловых растений как важного направления в аграрной науке. Вопрос устойчивого развития и сохранения биоразнообразия не возможен без внедрения ресурсоведческих исследований в практику рационального природопользования.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, вариативная часть (дисциплина по выбору – профессиональный модуль), дисциплина осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-3.4; ПКос-5.5.**

Краткое содержание дисциплины: Дисциплина «Дикорастущие лекарственные растения» позволяет ознакомиться с основными методами определения ресурсов лекарственных растений, правилами заготовки растений в зависимости от продолжительности жизненного цикла и жизненной формы, рациональным использованием запасов дикорастущих промысловых растений, организацией заготовок дикорастущего лекарственного растительного сырья и его производство в условиях предприятий в соответствии с современными требованиями и стандартами.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.02.06 «ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ САДОВЫХ КУЛЬТУР В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: Освоение теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков по технологиям производства садовых культур в защищенном грунте для компетентного решения задач при выборе современных технологий и приемов, направленных на получение высокой, стабильной урожайности продукции высокого качества.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, вариативная часть (дисциплина по выбору – профессиональный модуль), дисциплина осваивается в 7 и 8 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-5.5.**

ПК-11, ПК-14.

Краткое содержание дисциплины: Дисциплина представляет систему знаний по биологии, особенностям роста и формирования продукции, технологии выращивания зеленных и пряных культур в промышленных теплицах. Особенности роста и формирования продукции технологии выращивания цветочных культур в промышленных теплицах. Особенности роста и формирования продукции, технологии выращивания ягодных культур в промышленных теплицах.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет, курсовой проект, экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.02.07 «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 «САДОВОДСТВО»

Цель освоения дисциплины: Освоение теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков по технологиям производства овощных культур в защищенном грунте для компетентного решения задач при выборе современных технологий и приемов, направленных на получение высокой, стабильной урожайности продукции высокого качества.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, вариативная часть (дисциплина по выбору – профессиональный модуль), дисциплина осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-3.4; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-5.5.**

Краткое содержание дисциплины: Дисциплина представляет систему знаний по биологии, особенностям роста и формирования продукции, технологии выращивания овощных культур в промышленных теплицах. Механизация технологических процессов в тепличном производстве.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.02.08
«ПОСЛЕУБОРОЧНАЯ ДОРАБОТКА И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА
ЛЕКАРСТВЕННОГО И ЭФИРНОМАСЛИЧНОГО СЫРЬЯ» для
подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 «САДОВОДСТВО»**

Цель освоения дисциплины: ознакомление студентов с современными нормативными документами и требованиями к производству и переработке лекарственного растительного сырья, методами и средствами решения производственных задач и организации информационных процессов. Теоретическое и практическое освоение современных нормативных документов применительно к проблематике садоводства, в частности лекарственного растениеводства.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, вариативная часть (дисциплина по выбору – профессиональный модуль), дисциплина осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.4; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-3.4.**

Краткое содержание дисциплины: Предпосылки и история создания систем обеспечения и управления качеством; GAP, надлежащая сельскохозяйственная практика; правила возделывания и заготовки для лекарственных и эфиромасличных растений; надлежащая производственная практика – ГОСТ Р 52249-2009 «Правила производства и контроля качества лекарственных средств»; НАССР (ХАССП – ГОСТ Р ИСО 22000-2007 «Системы менеджмента пищевой продукции»); товароведческий анализ лекарственного и эфиромасличного сырья.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.02.09
«ТЕХНОЛОГИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ И ЭФИРОМАСЛИЧНЫХ
КУЛЬТУР» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05
САДОВОДСТВО**

Цель освоения дисциплины: ознакомление студентов с современными технологиями возделывания лекарственных и эфиромасличных культур, рациональными методами эксплуатации ресурсов дикорастущих лекарственных растений, нормативными документами и требованиями к растительному лекарственному сырью, методами и средствами решения производственных задач и организации информационных процессов. Теоретическое и практическое освоение современных агротехнологий, правил сбора и сушки применительно к проблематике лекарственного растениеводства.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, вариативная часть (дисциплина по выбору – профессиональный модуль), дисциплина осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3.**

Краткое содержание дисциплины: Общая характеристика лекарственных растений и применение лекарственного растительного сырья; заготовка дикорастущих лекарственных растений; дикорастущие лекарственные растения; особенности возделывания лекарственных растений; качество лекарственного растительного сырья. Общая характеристика эфиромасличных культур; география их размещения в мире; эфиромасличные растения из сем. Сельдерейные (анис обыкновенный, кориандр посевной, укроп душистый, тмин обыкновенный, фенхель обыкновенный, ажгон); эфиромасличные растения из сем. Яснотковые; роза эфиромасличная (роза дамасская, роза столепестная, роза казанлыкская); малотоннажные эфиромасличные культуры (герань, ирис, фиалка, пимента); эфирные масла хвойных растений (сосна, пихта, можжевельник, кипарис, кедр); основные способы переработки эфиромасличного сырья; качественные показатели эфирных масел в зависимости от направления использования.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы модульной дисциплины модуля дисциплин по
выбору Б1.ДВ.02 учебной дисциплины Б1.ДВ.02.01 «ОСНОВЫ
ЛАНДШАФТНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ» для подготовки бакалавра
по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО**

Цель освоения дисциплины: ознакомление обучающихся с правилами и особенностями проектирования малого сада, историей развития и становления садово-паркового искусства в России и мире.

Подготовить бакалавра к профессиональной деятельности в области проектирования малых пространств.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, вариативная часть, дисциплина осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-5.5.**

Краткое содержание дисциплины: История садово-паркового искусства зарубежных стран и России. Роль природных условий и градостроительной ситуации при проектировании объектов ландшафтной архитектуры различного назначения. Понятие ландшафтной композиции. Основы учения о цвете. Принципиальные этапы ландшафтного проектирования малого сада. Рельеф и микрорельеф, его значение в композиции малого сада. Водоемы в малом саду. Композиция древесно-кустарниковых насаждений и цветочного оформления. Малые архитектурные формы, мебель, покрытия. Порядок ведения работ по благоустройству и озеленению территории.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы модульной дисциплины модуля дисциплин по выбору Б1.ДВ.02 учебной дисциплины Б1.ДВ.02.02 «ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ В САДОВОДСТВЕ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: выработка знаний, умений и навыков построения изображений пространственных форм на плоскости, основанных на геометрических законах и изучение способов решения задач, относящихся к этим формам, на чертежах (моделях) полученных проецированием на одну, две и более плоскости проекций, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей различного назначения, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, вариативная часть, дисциплина осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-5.5.**

Краткое содержание дисциплины: Требования, предъявляемые стандартами ЕСКД и СПДС к выполнению чертежей. Правила оформления чертежей по ЕСКД. Шрифты, линии чертежа, нанесение размеров. Технические чертежи их разновидности. Уклон, конусность. Лекальные и

циркульные кривые. Построение и деление отрезков и углов. Сопряжения. Виды проецирования. Проекция геометрических форм и деталей. Стандартные аксонометрии. Развертка. Сечения и разрезы. Условные обозначения разрезов. Сложные разрезы. Ломаный, наклонный, ступенчатый разрезы. Соединение части вида и части соответствующего разреза. Машиностроительное черчение. Разъемные и неразъемные соединения. Резьбовые и нерезьбовые соединения. Технический рисунок. Последовательность выполнения рисунка. Обозначение материалов на чертежах деталей. Сборочный чертеж изделия. Детализирование. Эскизы деталей сборочной единицы. Рабочая документация. Схемы: кинематические, электрические, сантехнические схемы. Условные обозначения на схемах. Диаграммы, гистограммы, графики. Строительное черчение. Виды архитектурно-строительных чертежей. Правила оформления чертежей по СПДС. Генеральные планы, геодезические подосновы различных масштабов. Художественно-графическое оформление генплана.

Виды компьютерной графики, понятие цвета. Фрактальная, растровая, векторная графика. Классификация фракталов – геометрические, алгебраические и схоластические. Метод формирования изображения. Применение основ фрактальной графики в садоводстве. Растровый способ представления изображения. Методы сжатия. Обзор растровых графических редакторов. Сущность чертежной или объектно-ориентированной графики. Цвет в векторной графике. Иерархическая структура векторной иллюстрации. Достоинства и недостатки векторной графики. Применение векторной графики. Форматы файлов векторной графики. Средства создания векторных изображений. Цвет в компьютерной графике. Факторы, влияющие на цвет. Физические принципы формирования оттенков. Цветовое пространство. Способы описания цвета. Цветовые модели RGB, CMY, CMYK, HSB, Lab. Простые и составные цвета. Палитры. Системы управления цветом – калибровка. Трехмерная графика. Принцип создания трехмерных объектов. Специфика трехмерной графики. Рабочее пространство и типы пространств. Классификация трехмерных объектов: геометрические и негеометрические объекты. Средства создания трехмерных объектов. Технические средства обеспечения ландшафтного проектирования. Устройства вывода информации: плоттеры, принтеры. Графические редакторы и их применение для реализации целей и задач ландшафтного проектирования: продукция фирмы Informatix Software, корпорация Google и ее продукция Специализированное программное обеспечение для садоводства: наш сад Кристалл 10.0, Sierra Land Designer, ArCon, Pro Landscaping, Real Time Landscaping Architect, OnixTREE, генераторы ландшафтов – программы, предназначенные для создания разного рода природных ландшафтов на основе закономерностей математического моделирования (Terragen, Terragen 2, Bryce).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы модульной дисциплины модуля дисциплин по выбору Б1.ДВ.03 учебной дисциплины Б1.ДВ.03.01 «КОНСТРУКЦИЯ И ЭНЕРГЕТИКА КУЛЬТИВАЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЙ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: целью дисциплины является освоение студентами теоретических и практических знаний о культивационных сооружениях (теплицах, оранжереях, сооружениях научного назначения), их конструктивных отличиях, инженерных системах обеспечивающих поддержание микроклимата в сооружениях защищенного грунта, технических аспектах современных технологий в защищенном грунте, технических средствах организации минерального питания и водного режима культур в защищенном грунте.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, вариативная часть, дисциплина осваивается в 5 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-5.5.**

Краткое содержание дисциплины: классификация культивационных сооружений (теплицах, оранжереях, сооружениях научного назначения), их конструктивных отличиях, инженерные системы обеспечивающие поддержание микроклимата в сооружениях защищенного грунта, технические аспекты современных технологий в защищенном грунте, технические средства организации минерального питания и водного режима культур в защищенном грунте.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы модульной дисциплины модуля дисциплин по выбору Б1.ДВ.03 учебной дисциплины Б1.ДВ.03.01 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ СООРУЖЕНИЙ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: целью дисциплины является освоение студентами теоретических и практических знаний о культивационных сооружениях (теплицах, оранжереях, сооружениях научного назначения), их конструктивных отличиях, инженерных системах обеспечивающих поддержание микроклимата в сооружениях защищенного грунта, технических аспектах современных технологий в защищенном грунте, технических средствах организации минерального питания и водного режима культур в защищенном грунте.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б1, вариативная часть, дисциплина осваивается в 5 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-5.5.**

Краткое содержание дисциплины: классификация культивационных сооружений (теплицах, оранжереях, сооружениях научного назначения), их конструктивных отличиях, инженерные системы обеспечивающие поддержание микроклимата в сооружениях защищенного грунта, технические аспекты современных технологий в защищенном грунте, технические средства организации минерального питания и водного режима культур в защищенном грунте.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ
программы практики Б2.В.01(У) ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА
ПО ПОЧВОВЕДЕНИЮ для подготовки бакалавра по направлению
35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель практики: закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими умений и навыков в области почвоведения, изучение почв, растительности и ландшафтов в целом и их взаимосвязи.

Место практики в учебном плане:

цикл Б2, учебная практика, практика проходит во 2 семестре.

Требования к результатам освоения практики: в результате прохождения практики формируются следующие компетенции: **УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3.**

Краткое содержание практики: Инструктаж. Под руководством преподавателя проводится знакомство с ландшафтом и почвенным покровом места проведения практики. Каждая бригада закладывает почвенный разрез в месте, указанном преподавателем. Под руководством преподавателя студенты описывают почвы в разрезах всех бригад, диагностируют почвы, определяют границы между почвенными разностями, наносят границы на топографическую карту. Студенты описывают почвы в разрезах, диагностируют почвы, определяют границы между почвенными разностями, наносят границы на топографическую карту. Студенты по выбору преподавателя находят точку заложения одного из разрезов, раскапывают его, преподаватель проверяет правильность описания почвы и правильность идентификации почвенной разности. Преподаватель проверяет правильность нанесения границ между почвенными разностями на полевой почвенной карте.

Общая трудоемкость практики составляет 1 зачетная единица (36 часов).

Итоговый контроль по практике: зачет.

АННОТАЦИЯ
программы практики Б2.В.02(У) ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА
ПО ГЕОДЕЗИИ для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05
САДОВОДСТВО

Цель практики: закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими практических умений и навыков в составлении и использовании картографического материала в геодезии и землеустройстве для детального изучения сравнительно небольших участков Земли, приобретение навыков составления проектной документации, в том числе графической, изучение методов геодезических работ, выполняемых при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации агроландшафтов рациональной организации использования земли и создания наиболее благоприятных организационно-территориальных и хозяйственных условий размещения и ведения сельскохозяйственного производства.

Место практики в учебном плане:

цикл Б2, учебная практика, практика проходит в 4 семестре.

Требования к результатам освоения практики: в результате прохождения практики формируются следующие компетенции: **УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3.**

Краткое содержание практики: Инструктаж по технике безопасности. Практическое знакомство с теодолитом. Устройство теодолитов различных конструкций. Поверка теодолитов, определение «места нуля» МО, коллимационных ошибок. Практическое знакомство с нивелиром. Устройство нивелира. Рекогносцировка местности. Определение границ участка и закрепление вершин углов полигона (планово-высотного съемочного обоснования) на местности для проведения теодолитной и нивелирной съемок. Измерение горизонтальных (внутренних) углов полигона. Вешение и измерение длин сторон полигона. Измерение азимутов. Измерение вертикальных углов. Нивелирование сторон полигона. Заполнение журнала геометрического нивелирования. Ведение абриса. Анализ полученных результатов. Выполнение расчетных и графических работ по результатам съемок. Составление и оформление топографического плана участка местности, продольного профиля.

Общая трудоемкость практики составляет 1 зачетная единица (36 часов).

Итоговый контроль по практике: зачет.

АННОТАЦИЯ

программы практики Б2.В.03(У) ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА ПО БОТАНИКЕ, СЕЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВУ для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 «САДОВОДСТВО»

Цель практики: закрепление и углубление теоретических знаний, приобретенных студентами во время занятий по общей ботанике, на живых объектах в естественных условиях; закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими умений и навыков в области селекции и семеноводства овощных, плодовых и декоративных культур для практического применения и закрепления теоретических знаний.

Место практики в учебном плане:

цикл Б2, учебная практика, практика проходит во 2 и 4 семестрах.

Требования к результатам освоения практики: в результате прохождения практики формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3.**

Краткое содержание практики:

Ознакомительная практика по разделу «Ботаника» состоит из экскурсионно-полевой и лабораторно-камеральной частей, объединенных в 4 тесно взаимосвязанных модуля: контрольное определение и морфологический анализ определенного растения; качественный сбор, сушка, монтирование, оформление и сдача листов гербария (число листов гербария определяется решением кафедры); геоботанические описания изученных растительных сообществ; определение и распознавание в полевых условиях не менее 75 типичных дикорастущих и 30 культивируемых видов флоры района практики, знание их латинских и русских названий, основных систематических признаков и практическое значение.

Ознакомительная практика по разделу «Селекция и семеноводство» включает в себя: Инструктаж по технике безопасности. Экскурсия по полям и теплицам Селекционной станции имени Н.Н.Тимофеева. Практическое ознакомление с работой по подготовке растений для проведения скрещиваний, в том числе: строение цветка, схема скрещиваний, инструментарий, сбор пыльцы, способы изоляции, кастрация цветков и опыление, этикетки. Проведение апробации сортов и гибридов овощных культур (капусты белокочанной, капусты пекинской, томата, огурца и др.).

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетные единицы (36 часов).

Итоговый контроль по практике: зачет, зачет.

АННОТАЦИЯ
программы практики Б2.В.04(У) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
ПО ОВОЩЕВОДСТВУ И ЛИЭМК для подготовки бакалавра по
направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель практики: знакомство с многообразием овощных культур, их систематикой и морфологией. Освоение практических навыков и приёмов возделывания овощных растений; закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими умений и навыков в области лекарственного и эфиромасличного растениеводства.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл Б2, учебная практика, практика проходит во 2 и 4 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате прохождения практики формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-3.4; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-5.5.**

Краткое содержание практики:

Раздел «Овощеводство». Вводная часть. Инструктаж о порядке прохождения практики и технике безопасности. Общие вопросы овощеводства (знакомство с многообразием овощных культур агротехнических приёмов используемых в открытом и защищенном грунтах). 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 Происхождение и систематика капустных овощных культур. Разновидности капусты огородной (белокочанная, краснокочанная савойская, цветная, брокколи, кольраби, брюссельская, пекинская, листовая). Морфологические и биологические особенности, продуктивный орган, роль капусты в питании человека. Посев среднеспелых и позднеспелых сортов капусты подготовка коллекционного участка для ранних посевов и посадки рассады. Корнеплодные овощные культуры. Происхождение и систематика корнеплодных овощных культур. Корнеплодные культуры семейства сельдерейных (морковь, петрушка, пастернак, сельдереи), семейства лебедовых (маревых) - свёкла столовая, их морфологические и биологические особенности. Привитие навыков распознавания овощных культур и сорной растительности в агроценозе. Прореживание, техника проведения операции. Виды и способы поливов. Ручные работы, применяемые в овощеводстве. Тыквенные овощные культуры. Происхождение и систематика овощных культур семейства тыквенных (огурец, тыквы, кабачок, патиссон, арбуз, дыня). Морфологические и биологические особенности. Способы защиты теплолюбивых овощных культур от неблагоприятных условий. Уход за тыквенными овощными культурами. Определение сроков технической спелости. Уборка готовой продукции.

Зеленные овощные культуры. Разнообразие зеленных культур. Систематика. Зеленные культуры семейства астровых (салат), его морфологические и биологические особенности. Зеленные культуры семейства сельдерейных (укроп, фенхель, кориандр, анис, кервель), их морфологические и биологические особенности. Сроки и способы получения продукции зеленных культур. Подготовка участков под размещение зеленных культур. Посев и высадка рассады зеленных культур. Уход за зелеными культурами. Определение сроков уборки. Съём и учёт урожая зеленных культур.

Раздел «ЛИЭМК». Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с коллекцией сектора лекарственных и витаминных растений лаборатории плодводства (Плодовая станция). Основные перспективные направления лекарственного и эфиромасличного растениеводства. Основные виды лекарственного растительного сырья. Правила заготовки, сушки и охранные мероприятия при заготовках ЛРС. Запоминание русских и латинских названий семейств и видов лекарственных и эфиромасличных растений. Сбор растений для гербария. Сбор сырья для обеспечения учебных занятий по дисциплине «Лекарственные и эфиромасличные растения».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет, зачет.

АННОТАЦИЯ
программы практики Б2.В.05(У) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
ПО ПЛОДОВОДСТВУ И ВИНОГРАДАРСТВУ для подготовки
бакалавра по направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель практики: Приобретение умений и навыков в области организации и проведения основных видов работ в плодово-ягодных насаждениях и питомнике плодовых культур в весеннее время, освоение основных приемов размножения и ухода за многолетними насаждениями. Закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими умений и навыков в области проведения окулировки – одного из способов прививки для получения качественного посадочного материала плодовых культур, а также выполнения всех технологических операций по зеленому черенкованию плодовых культур. Закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими умений и навыков в области пловодства для выполнения производственных задач по размножению методом прививки черенком, созданию новых насаждений плодовых культур и проведения работ по обрезке плодовых растений с целью формирования кроны и продления периода эксплуатации насаждений плодовых и ягодных культур. освоение, закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими умений и навыков в области проведения качественного и быстрого проведения операций с зелеными частями куста винограда в открытом и защищенном грунте

Место практики в учебном плане:

цикл Б2, учебная практика, практика проходит во 2 и 4 семестрах.

Требования к результатам освоения практики: в результате прохождения практики формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-5.5.**

Краткое содержание практики:

Пловодство, 2 семестр. Ознакомление с основными структурными подразделениями садоводческого предприятия. Экскурсия на Плодовую опытную станцию. Просмотр учебного фильма «Обрезка плодовых деревьев и ягодных кустарников». Инструктаж по технике безопасности при работе с режущим инструментом. Ознакомительная лекция, просмотр учебного фильма. Подготовка черенков привоев, обучение проведению срезов и вставки щитков под руководством преподавателя. Подчистка штамбиков в первом поле питомника, протирка их и окулировка 100 шт. подвоев ежедневно. Заготовка побегов для зеленого черенкования, обучение правилам нарезки черенков для укоренения, правилам выполнения срезов, связыванию черенков в пучки, обработке регуляторами роста различными способами. Подготовка субстрата и заполнение им посадочных гряд. Нарезка побегов, нарезка черенков, обработка регуляторами роста. Обучение правилам посадки черенков в субстрат. Высадка обработанных черенков в теплицы, парники. Норма на 1 студента 500 шт.

Плодоводство, 4 семестр. Инструктаж по технике безопасности. Основание методов подготовки прививочного инструмента и правил безопасной работы с ним. Выполнение правильных косых срезов прививочным ножом. Освоение основных способов прививки черенком. Ознакомление с принципами и правилами закладки сада. Просмотр учебного фильма. Освоение правил межквартальной, внутриквартальной разбивки, пользования инструментом. Освоение правил подготовки, посадки саженцев различных культур и послепосадочного ухода за ними. Знакомство с целями и задачами обрезки плодовых культур. Просмотр учебного фильма. Освоение правил подготовки рабочего инструмента и правил безопасной работы с ним. Выполнение правильных срезов различным садовым инструментом. Групповое обучение обрезке отдельных плодовых культур и сортов различного типа плодоношения. Групповое и индивидуальное обучение обрезке плодовых культур различных возрастных периодов в зависимости от типа плодоношения с выполнением производственных норм. Групповое и индивидуальное обучение обрезке ягодных кустарников различных возрастных периодов с выполнением производственных норм.

Виноградарство, 2 семестр. Инструктаж по технике безопасности. Техника выполнения пасынкования и чеканки в теплице. Техника выполнения обломки лишних побегов и подвязки зеленых побегов в открытом грунте.

Общая трудоемкость практики составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

Итоговый контроль по практике: зачет, зачет.

АННОТАЦИЯ
программы практики Б2.В.06(У) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
ПО ДЕКОРАТИВНОМУ САДОВОДСТВУ для подготовки бакалавра по
направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель практики: формирование умений и навыков по определению основных декоративных культур, использованию технологий их размножения и выращивания.

Место практики в учебном плане:

цикл Б2, учебная практика, практика проходит в 4 семестре.

Требования к результатам освоения практики: в результате прохождения практики формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-3.4; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-5.5.**

Краткое содержание практики: Определение семейств, родов и видов основных декоративных травянистых и древесных растений в открытом и защищенном грунте. Апробационные признаки основных декоративных культур. Технологии размножения и выращивания декоративных культур.

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по практике: зачет.

АННОТАЦИЯ
программы практики Б2.В.07(У) ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА
ПО МЕХАНИЗАЦИИ для подготовки бакалавра по направлению
35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель практики: закрепить полученные теоретические знания, приобрести практические навыки по составлению машинно-тракторных агрегатов из базовых тракторов и сельскохозяйственных машин и орудий, проведению технологических регулировок и контролю качества механизированных работ, освоить методику агрооценки новых машин при испытаниях.

Место практики в учебном плане:

цикл Б2, учебная практика, практика проходит в 4 семестре.

Требования к результатам освоения практики: в результате прохождения практики формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4.**

Краткое содержание практики: Инструктаж по технике безопасности при работе с машинами и механизмами. Подготовка тракторов к работе. Установка машин на заданный режим работы. Стационарная проверка. Подготовка поля к работе МТА. Оценка качества выполнения технологических операций МТА. Использование навигационных систем управления МТА при выполнении технологических операций в точном земледелии.

Общая трудоемкость практики составляет 1 зачетная единица (36 часов).

Итоговый контроль по практике: зачет.

АННОТАЦИЯ
программы практики Б2.В.08(У) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
ПО ВВЕДЕНИЮ В САДОВОДСТВО для подготовки бакалавра по
направлению 35.03.05 САДОВОДСТВО

Цель практики: знакомство с многообразием овощных культур, их систематикой и морфологией. Освоение практических навыков и приёмов возделывания овощных растений.

Место практики в учебном плане:

цикл Б2, учебная практика, практика проходит во 2 семестре.

Требования к результатам освоения практики: в результате прохождения практики формируются следующие компетенции: **ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-5.5.**

Краткое содержание практики: Инструктаж о порядке прохождения практики и технике безопасности. Общие вопросы овощеводства (знакомство с многообразием овощных культур, агротехнических приёмов используемых в открытом и защищенном грунтах). Привитие навыков распознавания овощных культур и сорной растительности в агроценозе. Ручные работы, применяемые в овощеводстве. Их место в технологическом цикле. Зеленные (листовые однолетние) овощные культуры. Многолетние овощные культуры. Разнообразие зеленных овощных культур. Систематика. Зеленные культуры семейства астровых (салат), его морфологические и биологические особенности. Зеленные культуры семейства лебедовых (маревых) - шпинат, его морфологические и рассады. Корнеплодные овощные культуры. Происхождение и систематика корнеплодных овощных культур. Корнеплодные культуры семейства сельдерейных (морковь, петрушка, пастернак, сельдерей), семейства лебедовых (маревых) - свёкла столовая, их морфологические и биологические особенности. Привитие навыков распознавания овощных культур и сорной растительности в агроценозе. Прореживание, техника проведения операции. Виды и способы поливов. Ручные работы, применяемые в овощеводстве. Тыквенные овощные культуры. Происхождение и систематика овощных культур семейства тыквенных (огурец, тыквы, кабачок, патиссон, арбуз, дыня). Морфологические и биологические особенности. Способы защиты теплолюбивых овощных культур от неблагоприятных условий. Уход за тыквенными овощными культурами. Определение сроков технической спелости. Уборка готовой продукции.

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетная единица (36 часов).

Итоговый контроль по практике: зачет.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины ФТД.В.01 «ЭКОЛОГИЯ
РАСТЕНИЙ» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 -
САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: овладение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области экологической анатомии и морфологии покрытосеменных растений, знание основных положений и закономерностей аутэкологии, эйдэкологии, демэкологии и синэкологии растений, овладение методиками экомониторинга антропоической среды с использованием антропотолерантности растений.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл ФТД, факультативная дисциплина, осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-5.5.**

Краткое содержание дисциплины: Аутэкология растений. Экологическая морфология растений. Биогенные экологические факторы. Антропоические факторы. Экологический мониторинг. Эйдэкология и демэкология. Вид и популяция в системе организации живого. Популяция – элементарная структурная единица вида. Синэкология. Наука о растительности. Место синэкологии в науке о растительности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины ФТД.В.02 «ИСТОРИЯ
САДОВО-ПАРКОВОГО ИСКУССТВА» для подготовки бакалавра по
направлению 35.03.05 - САДОВОДСТВО

Цель освоения дисциплины: освоение знаний в области мирового процесса развития ландшафтной архитектуры и ее важнейшего направления, садово-паркового искусства, с древнейших времен до наших дней; принципов и методов планирования и формирования архитектурно-ландшафтной среды городов, населенных пунктов и межселенных территорий.

Место дисциплины в учебном плане:

цикл ФТД, факультативная дисциплина, осваивается в 5 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-5.5.**

Краткое содержание дисциплины: Ландшафтное искусство Античности и Средних веков. Ландшафтное искусство стран Дальнего Востока. Ландшафтное искусство стран Европы XV – начала XVIII веков. Регулярные сады и парки. Ландшафтное искусство стран Европы середины XVIII – первой половины XIX века. Пейзажные сады и парки. Русское ландшафтное искусство до XVIII века. Регулярные сады XVIII-XIX веков. Русское садово-парковое искусство. Пейзажные парки XVIII-XIX веков. Ландшафтное искусство XIX века. Городские сады, бульвары, парки.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.