



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Уральский ГАУ)

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, программ практик
и государственной итоговой аттестации
по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство
профиль «Садоводство и ландшафтный дизайн»

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОГРАММ ПРАКТИК И ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки
35.03.05 Садоводство

Профиль программы
Садоводство и ландшафтный дизайн

Уровень подготовки
бакалавриат

Екатеринбург, 2022



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

1. Цели и задачи дисциплины:

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

Задачи дисциплины:

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

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.01 «Философия» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов), изучается в 3 семестре. Форма контроля: зачет

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

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

Уметь:

- осуществлять поиск информации для решения поставленных задач и критически ее анализировать;
- отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок; применять методы системного подхода при решении поставленных задач;
- применять знания особенностей межкультурного взаимодействия в



практической деятельности.

- применять знания особенностей межкультурного взаимодействия в практической деятельности;
- критически осмысливать и формировать собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни с учетом их культурно-исторической обусловленности;
- не дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

Владеть:

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

4. Краткое содержание дисциплины:

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

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

1. Цель и задачи дисциплины

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

Задачи дисциплины:

- формирование правового сознания и правовой культуры обучаемых;
- создание у студентов комплекса знаний о современном российском праве;
- овладение студентами системой умений и навыков для решения профессиональных стандартных задач единолично и в команде с помощь



правовых инструментов;

- оснастить студента базовым набором юридических инструментов и нормативно-правовых актов для осуществления профессиональной деятельности, в том числе и при работе в команде.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.02 «Правоведение» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов), изучается в 3 семестре. Форма контроля: зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

- способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-10).

Знать:

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

Уметь:

- соблюдать правовые нормы в личной жизни и профессиональной деятельности, в том числе при осуществлении проектов различной сложности.
- ориентироваться в законодательстве, быстро находить необходимые нормативные - правовые акты, а также уметь применять их для решения поставленной профессиональной задачи в команде или лично.
- защищать свои права и интересы в различных сферах жизни, в том числе профессиональной, используя юридический инструментарий.

Владеть:

- понятийным юридическим аппаратом.
- необходимым набором нормативных правовых актов для осуществления профессиональной деятельности, при решении поставленной профессиональной задачи, в том числе при осуществлении проектов



различной сложности в команде или лично.

4. Краткое содержание дисциплины:

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

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.03 «Иностранный язык»

1. Цели и задачи дисциплины:

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

Задачи дисциплины:

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

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.03 «Иностранный язык» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 7 зачетных единиц (252 академических часа), изучается в 1 и 2 семестрах. Форма контроля: экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей



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

В результате изучения дисциплины магистрант должен:

Знать:

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

Уметь:

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

Владеть:

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

4. Краткое содержание дисциплины:

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

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.04 «История (история России, всеобщая история)»**

1. Цели и задачи дисциплины:

Цели дисциплины:

- способствовать усвоению студентами идеи единства мирового историко-культурного процесса при одновременном признании многообразия его форм и пониманию роли России в этом процессе.
- развивать у студентов интерес к историческим духовным, культурным, научным ценностям человеческого общества, стимулировать их потребности к



осмысленным оценкам исторических событий и фактов действительности;

- способствовать формированию у студентов социально ответственной, граждански активной, толерантной личности, владеющей всем богатством общечеловеческой культуры и гуманистическими идеалами.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов современного научного, гуманистически ориентированного мировоззрения, методологической культуры, системы ценностных ориентаций и идеалов, позволяющих развивать личностное самосознание и творческий потенциал и их практическое применение в профессиональной деятельности и общественной жизни;
- выработка навыка самостоятельного представления об основных закономерностях и этапах исторического развития страны и народа, объективное понимание мировой истории и истории Отечества;
- преодоление определенной фрагментарности гуманитарных и социальных знаний студентов через усвоение основных тенденций развития мировой и отечественной истории;
- формирование сознательной гражданской позиции, чувства патриотизма и уважения к универсальным гуманистическим ценностям.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.04 «История (история России, всеобщая история)» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов), изучается в 1 семестре. Форма контроля: экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины формируется следующая компетенция: способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения.

Уметь:

- находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;
- критически осмысливать и формировать собственную позицию по



отношению к явлениям современной жизни с учетом их культурно-исторической обусловленности

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

Владеть:

опытом демонстрации уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп.

4. Краткое содержание дисциплины:

История в системе социально-гуманитарных наук. Теоретико-методологические основы исторической науки. Особенности становления государственности в России и мире. Русские земли в XIII–XV веках и европейское средневековье. Россия в XVI–XVII веках в контексте развития европейской цивилизации. Россия и мир в XVIII-XIX вв.: попытки модернизации и промышленный переворот. Россия (СССР) и мир в первой половине XX в. Россия (СССР) и мир во второй половине XX в. Россия и мир в XXI в.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.05 «Физическая культура и спорт»

1. Цели и задачи дисциплины:

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

Задачи дисциплины:

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



2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.05 «Физическая культура и спорт» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 2 зачетные единицы (72 академических часа), изучается в 1 семестре. Форма контроля: зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей универсальной компетенции: способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

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

Уметь:

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

Владеть:

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

4. Краткое содержание дисциплины:

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

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



занятиям, коллективизма, чувства товарищества, патриотизма.

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

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

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.06 «Безопасность жизнедеятельности»**

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование у студентов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека в процессе трудовой деятельности и чрезвычайных ситуациях.

Задачи дисциплины:

обеспечение обучаемых теоретическим знаниям и практическим навыкам, необходимых для:

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и при возникновении чрезвычайных ситуациях;
- формирования и реализации решений, направленных на обеспечение безопасности жизнедеятельности в системе «среда – человек – машина»; а также в период возникновения чрезвычайных ситуаций;
- организации и обеспечения безопасности охраны труда рабочих и служащих при чрезвычайных ситуациях, при ликвидации последствий ЧС на загрязненной ОВ, РВ и БС территории;
- выработки у обучаемых обязанностей выполнения правовых, технических, социально-экономических и организационных мероприятий по обеспечению жизнедеятельности технологических процессов безопасности труда.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.06 «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов),



изучается во 2 семестре. Форма контроля: зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

Уметь:

- создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов .

Владеть:

- способностью создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

4. Краткое содержание дисциплины

Введение в безопасность. Основные понятия и определения. Человек и техносфера. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Психофизиологические и эргономические основы безопасности. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Управление безопасностью жизнедеятельности.

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

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - дать общее представление о выбранной специальности, ознакомить студентов с основными условиями обучения в высшей школе.



Задачи изучения дисциплины:

- изучение основных сведений о системе обучения в высшей школе;
- освоение студентами основных навыков агрономического труда;
- изучение особенностей агрономических специальностей и специализаций;
- изучение современного состояния и перспектив развития земледелия, растениеводства, овощеводства и садоводства страны.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.О.07 «Введение в профессиональную деятельность» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов), изучается в 1 семестре. Форма контроля: зачет

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные направления, проблемы и научные достижения в профессиональной сфере;
- современную информацию, отечественный и зарубежный опыт в профессиональной сфере.

Уметь:

- изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт выбранной профессии;

Владеть:

- методами сбора и анализа отечественной и зарубежной информации.

4. Краткое содержание дисциплины:

Современное назначение сельского хозяйства, его состояние и перспективы развития. Особенности с/х вуза, знакомство с факультетом, отделами и службами университета. Знакомство с Уставом, нормативно-правовыми актами университета.

Особенности высшего образования, его значение. Взаимосвязь и взаимозависимость высшего образования и науки. Основные задачи высшей школы. Законы «Об образовании», «О высшем и послевузовском образовании».

Ведущие ученые отрасли и их научные разработки.



Аннотации рабочей программы дисциплины
Б1.О.08 «Математика»

1. Цель и задачи дисциплины:

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

Задачи изучения дисциплины:

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

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.08 «Математика» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов), изучается в 1 семестре. Форма контроля: зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- школьный курс алгебры, элементы математического анализа, основы аналитической геометрии, основы теории вероятностей и математической статистики в соответствии с государственным образовательным стандартом общего образования.

Уметь:

- применять методы алгебры для решения задач;
- использовать методы дифференцирования и интегрирования в решении поставленных математических задач;



- уметь анализировать числовые данные, представленные в виде диаграмм, графиков, анализировать информацию статистического характера;
- работать с научной литературой, с информационно – справочным материалом.

Владеть:

- методы алгебры и элементов математического анализа для решения поставленных задач;
- навыками общения и анализа полученной информации.

4. Краткое содержание дисциплины:

Линейная алгебра. Аналитическая геометрия. Элементы математического анализа. Дифференциальное исчисление функций. Интегральное исчисление функций. Элементы теории вероятностей.

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

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - ознакомление с современной физической картиной мира, приобретения навыков экспериментального исследования физических явлений и процессов, изучения теоретических методов анализа физических явлений.

Задачи дисциплины:

- освоение основных физических понятий, теорий и законов, позволяющих описать явления в природе, и пределов их применимости для решения современных и перспективных профессиональных задач в АПК;
- овладение навыками использования учебной и справочной литературы, ресурсов интернета для самостоятельного изучения дисциплин, базирующихся на понятиях и принципах физики;
- овладение методами и приемами решения физических задач (в пределах содержания программы);
- овладение методами исследований и анализом полученных результатов

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.09 «Физика» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов), изучается в 1 семестре. Форма контроля: зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:



способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные физические явления, фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики.

Уметь:

- видеть границы применимости различных физических понятий, законов, теорий и оценивать достоверность результатов, полученных с помощью экспериментальных методов исследования;
- применять знания физических явлений, законы классической и современной физики, методы физических исследований в практической деятельности;
- пользоваться аппаратурой, выполнять простейшие экспериментальные исследования различных физических явлений и оценивать погрешности измерений;

Владеть:

- навыком использования основных физических явлений и методов физического исследования в практической деятельности.

4. Краткое содержание дисциплины:

Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Электричество и магнетизм. Оптика. Атомная и ядерная физика.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.10 «Химия»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - получение студентами знаний об основных группах органических, неорганических соединений, их свойствах, механизмах и общих законах превращений, лабораторного химического анализа, а также о путях использования их в деятельности человека.

Задачи дисциплины:

- углубление и развитие представлений о закономерностях общей, неорганической, аналитической, органической, физической и коллоидной химии как отражении общих законов природы;
- о взаимосвязи структурной организации и свойств веществ на основе строения атома и периодической системы;
- изучение строения, свойств, методов получения и идентификации



представителей различных классов неорганических и органических соединений;

- формирование прикладных знаний о важнейших химических средствах повышения урожайности и защиты растений;
- формирование навыков проведения химических расчетов и экспериментальной работы в химической лаборатории, в том числе по качественному и количественному анализу химических веществ, и предсказания возможности и направления протекания химических реакций с участием органических и неорганических соединений;
- стимулирование самостоятельной работы студентов с различными источниками и носителями информации; формирование правильной устной и письменной речи, коммуникативных навыков.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.10 «Химия» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 9 зачетных единиц (324 академических часа), изучается во 2 и 3 семестрах. Форма контроля: зачет, экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные принципы и законы неорганической органической, аналитической, физической и коллоидной химии;
- строение и свойства важнейших классов неорганических и органических соединений;
- способы характеристики качественного и количественного состава растворов, общие свойства растворов;
- физико-химические методы анализа, выделения, очистки, идентификации соединений;
- основные направления использования неорганических и органических соединений в сельском хозяйстве.

Уметь:

- осуществлять подбор физико-химических методов и проводить исследования в соответствии с профессиональными компетенциями,



проводить обработку результатов эксперимента;

- выполнять энергетические расчеты по уравнениям химических реакций, расчеты концентраций и рН растворов, расчеты в физико-химических методах анализа;
- применять знания о свойствах неорганических и органических веществ, и методах исследования и в сельскохозяйственной практике;
- использовать теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины «Химия», для решения соответствующих профессиональных задач в области земледелия и растениеводства.

Владеть:

- знаниями об основных химических законах и их использовании в профессиональной деятельности;
- современной химической терминологией;
- основными навыками обращения с лабораторным оборудованием и приборами;
- методиками определения химического состава, качественного и количественного анализа продуктов растениеводства.

4. Краткое содержание дисциплины:

Предмет, задачи и методы исследования в химии. Основные химические понятия и законы. Периодический закон Д.И. Менделеева. Химическая связь. Скорость и энергетика химической реакции. Химическое равновесие. Растворы. Способы выражения состава раствора. Теория электролитической диссоциации. Водородный показатель, буферные растворы. Гидролиз солей. Окислительно-восстановительные реакции. Химические элементы и их соединения. Сведения о свойствах неорганических веществ. Предмет и задачи аналитической химии. Классификация методов анализа. Качественный и количественный анализ. Гравиметрический и титриметрический анализ. Стандартные и стандартизованные растворы. Физико-химический анализ. Предмет и задачи органической химии. Номенклатура и классификация органических веществ. Алифатические и ароматические углеводороды: классификация и химические свойства. Кислородосодержащие органические соединения. Азотосодержащие органические соединения. Предмет и задачи физической и колloidной химии. Свойства растворов, химическая термодинамика, кинетика, электрохимия. Адсорбция, коллоидные системы.



**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.11 «Сельскохозяйственная экология»**

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - подготовка специалиста сельскохозяйственного производства обладающего высоким уровнем экологической культуры и знаниями о природе как объекте и среде обитания. Формирование у него экологического мировоззрения, знаний и навыков, позволяющих реально и квалифицированно оценивать реальные экологические ситуации, складывающиеся во всех подсистемах современного агропромышленного комплекса и принимать необходимые природоохранные решения.

Задачи дисциплины:

- выявление экологических проблем сельского хозяйства: последствия химизации, механизации;
- основы природоохранного законодательства.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.11 «Сельскохозяйственная экология» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов), изучается в 1 семестре. Форма контроля: зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

Знать:

- историю возникновения культурного ландшафта;
- культурные растения, сорные растения, вредителей, виды животных;
- характеристики сельскохозяйственных экосистем;
- структуру организации агробиогеоценоза;
- пастбищный биогеоценоз;
- ферменный биогеоценоз;
- основные компоненты агроэкологического мониторинга;
- воздействие удобрений, пестицидов, техники на окружающую среду;
- понятие экологически безопасной сельскохозяйственной продукции;
- принципы восстановления оптимального состояния почв и устранения их уплотнения;



- экологические направления использования вермикультуры и биогумуса.

Уметь:

- отличить по признакам типы ландшафтов в разных широтах;
- определить основные культурные и сорные растения, вредители, болезни, виды животных;
- составить круговорот веществ в сельскохозяйственных экосистемах;
- охарактеризовать уровни сельскохозяйственных агробиогеоценоза;
- оценить экологические последствия использования пастбищных биогеоценозов;
- определить задачи агроэкологического мониторинга;
- дать оценку последствий применения удобрений и пестицидов.

Владеть:

- навыком составления плана по приведению культурного ландшафта к оптимальному состоянию;
- навыком оценки экосистем при трансформации органического вещества почвы при участии различных популяций и микроорганизмов;
- навыком по основам планирования рационального применения пестицидов и удобрений;
- навыком составления схем оптимального использования сельскохозяйственных культур в сохранении плодородия почвы.

4. Краткое содержание дисциплины:

История возникновения культурного ландшафта. Культурные растения, сорные растения, вредителей, виды животных. Характеристики сельскохозяйственных экосистем. Структуру организации агробиогеоценоза. Пастбищный биогеоценоз. Ферменный биогеоценоз. Основные компоненты агроэкологического мониторинга. Воздействие удобрений, пестицидов, техники на окружающую среду. Понятие экологически безопасной сельскохозяйственной продукции. Принципы восстановления оптимального состояния почв и устранения их уплотнения. Экологические направления использования вермикультуры и биогумуса.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.12 «Агрометеорология и климатология»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цели дисциплины - изучение строения, газового состава атмосферы, методов измерения атмосферного давления, ветра, влажности воздуха.

изучение потоков солнечной радиации, температурного режима воздуха и почвы. изучение опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений и мер



защиты от них.

Задачи дисциплины:

- изучение строения, газового состава атмосферы, методов измерения атмосферного давления, ветра, влажности воздуха.
- изучение потоков солнечной радиации, температурного режима воздуха и почвы. изучение опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений и мер защиты от них.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.12 «Агрометеорология и климатология» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов), изучается во 2 семестре. Форма контроля: зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

Знать:

- агрометеорологическую информацию; состав, методы измерения и пути эффективного использования в растениеводстве солнечной радиации, температурного, водного режима почвы и воздуха;
- опасные для сельского хозяйства метеорологические явления и меры борьбы с ними.

Уметь:

- использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции;
- вести наблюдения за солнечной радиацией, температурой, влажностью воздуха и почвы, осадками и другими метеорологическими факторами;
- составлять агрометеорологические прогнозы;
- анализировать агрометеорологические условия конкретного периода;
- планировать и проводить работы с учётом особенностей термического и влажностного режима агроландшафтов.

Владеть:

- агрометеорологической информацией, современными методами оценки природно-ресурсного потенциала территории для цели сельскохозяйственного производства;



- видами и методами агрометеорологических наблюдений и прогнозов;
- способами защиты сельскохозяйственных культур от опасных метеорологических явлений.

4. Краткое содержание дисциплины:

Земная атмосфера, как среда сельскохозяйственного производства. Атмосферная и почвенная влага. Циркуляция атмосферы. Неблагоприятные агрометеорологические явления. Основы климатологии. Метеорологическое и агрометеорологическое обеспечение растениеводства.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.13 «Ботаника»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины: сформировать знания, умения и практические навыки в области цитологии, гистологии, анатомии, морфологии, систематики растений, географии и экологии растений.

Задачи дисциплины:

- получение знаний об анатомическом и морфологическом строении растений, способах их размножения;
- получение знаний о географическом распространении растений и их приспособленности к условиям окружающей среды;
- развитие практических умений распознавания дикорастущих видов растений и сельскохозяйственных культур по морфологическим признакам;
- овладение методикой определения растений.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.13 «Ботаника» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 6 зачетных единиц (216 академических часов), изучается в 1 и 2 семестрах. Форма контроля: зачет, экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

В результате изучения дисциплины студент должен:



Знать:

- строение растительного организма на органном, тканевом и клеточном уровнях;
- вегетативное и половое размножение, образование семян и плодов;
- современную систему растительного мира, ее основные таксоны, циклы развития растений разных систематических групп;
- жизненные формы растений;
- современные источники достоверных сведений по цитологии, анатомии, морфологии, систематике, географии и экологии растений;
- ботанические аспекты научных исследований в современной отечественной и зарубежной литературе агрономических направлений.

Уметь:

- проводить анатомический и морфологический анализ растительного организма;
- по совокупности признаков вегетативных и генеративных органов растения определить его место в системе растительного мира;
- применять информационно-коммуникационные технологии при выполнении заданий по ботанике.

Владеть:

- методами микро- и макроморфологического анализа растительного организма;
- методикой определения систематической принадлежности дикорастущих видов растений и сельскохозяйственных культур.

4. Краткое содержание дисциплины:

Цитология и гистология (строение и функционирование растительной клетки; строение, местоположение и функции тканей). Анатомия семенных растений (анатомическое строение вегетативных органов). Морфология семенных растений (строительство, видоизменения и функции вегетативных и генеративных органов растения: корня, побега, цветков, семян и плодов). Систематика растений (происхождение и классификации низших и высших растений, особенности строения и филогенетические связи, главнейшие порядки и семейства, важнейшие представители, хозяйственное значение высших растений). География и экология растений (флора и растительность, географическое распространение растений, взаимоотношения растений и окружающей среды).



**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.14«Физиология и биохимия растений»**

1. Цель и задачи дисциплины.

Цель дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний, умений и навыков в области физиологии растений, необходимых для изучения последующих дисциплин, формирование представлений об оптимальных условиях для роста и развития растений, обеспечивающих получение высокого урожая требуемого качества.

Задачи дисциплины:

- получение знаний о процессах фотосинтеза, дыхания и минерального питания, их роли в формировании урожая;
- получение знаний о водном обмене растений и возможностях его регулирования;
- получение знаний о закономерностях роста и развития растений на разных этапах онтогенеза и в разных условиях среды;
- получение знаний о физиолого-биохимических основах формирования качества урожая.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.14 «Физиология и биохимия растений» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 6 зачетных единиц (216 академических часов), изучается в 3 и 4 семестрах. Форма контроля: зачет, экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- закономерности протекания физиологических процессов у растений и формирования урожая в зависимости от внешних и внутренних условий.

Уметь:

- оценивать физиологическое состояние растений по морфофизиологическим показателям, возможности его оптимизации и улучшения качества урожая.



Владеть:

- навыками получения и использования физиологических и биометрических показателей растений.

4. Краткое содержание дисциплины:

Физиология и биохимия растительной клетки, водный обмен растений, фотосинтез и дыхание, их роль в формировании урожая, минеральное питание растений, физиологические основы применения удобрений, особенности метаболизма и транспорт веществ в растении, рост и развитие растений, их регуляция в растении и зависимость от внешних факторов, применение регуляторов роста, закономерности устойчивости растений и адаптация к неблагоприятным условиям, физиологические и биохимические основы формирования качества урожая.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.15 «Агропочвоведение»

1. Цель и задачи дисциплины.

Цель дисциплины - получение профессиональных знаний о факторах и основных процессах почвообразования, о строении, составе и свойствах почв; закономерностях географического распространения почв; о методах оценки почвенного плодородия, картографирования почв; агропроизводственной группировке почв, защите почв от деградации, об основных приемах регулирования почвенного плодородия

Задачи дисциплины:

- изучение основ геологии, схемы почвообразовательного процесса, обучение распознаванию морфологических признаков почв;
- получение знаний о составе, свойствах и режимах почв; принципах классификации почв, об основных типах почв, их строении, плодородии и сельскохозяйственном использовании; о почвенных картах и картограммах, об агропроизводственной группировке и бонитировке почв, типологии и классификации земель.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

дисциплина Б1.О.15 «Агропочвоведение» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 7 зачетных единиц (252 академических часа), изучается в 3 и 4 семестрах. Форма контроля: зачет, экзамен, курсовая работа.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей



компетенции:

способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

Знать:

- происхождение, состав, свойства, режимы, сельскохозяйственное использование основных типов почв и воспроизводство их плодородия;
- использование материалов почвенных исследований для землеустройства сельскохозяйственных предприятий, для защиты почв от эрозии и дефляции, для проведения химической мелиорации почв.

Уметь:

- распознавать основные типы и разновидности почв;
- пользоваться почвенными картами и агрохимическими картограммами;
- составлять планы регулирования водного режима почвы;
- производить расчёт доз химических мелиорантов.

Владеть:

- навыками интерпретации и практического применения данных по гранулометрическому составу почв, содержанию гумуса, сумме обменных оснований и кислотности, плотности почвы и ее твердой фазы, влагоемкости;
- навыками описания строения почвенного профиля основных типов, распознавания типов и разновидностей почв;
- навыками использования почвенных карт и картограмм.

4. Краткое содержание дисциплины:

Введение. Факторы почвообразования. Почва, как природное тело и основное средство сельскохозяйственного производства. Факторы почвообразования. Круговорот веществ в природе и почвообразование. Состав, свойства и режимы почв. Морфология почв, гранулометрический и минералогический состав почв. Органическое вещество почв.

Поглотительная способность почв. Почвенный поглощающий комплекс. Структура почв. Общие физические и физико-механические свойства почв. Водные свойства и водный режим почв. Почвенный раствор. Воздушные и тепловые свойства почв. Плодородие, как важнейший качественный признак почв.

Основы географии и агроэкологическая характеристика почв зонального ряда. Почвы таежно-лесной зоны. Почвы лесостепной и степной зоны. Почвы зоны сухих степей. Солончаки, солонцы, солоди. Почвы речных пойм. Почвы Свердловской области.

Материалы почвенных исследований и их использование. Почвенные карты и картограммы. Агропроизводственная группировка почв. Бонитировка почв.



**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.16 «Инженерная и компьютерная графика»**

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование комплекса устойчивых знаний, умений и навыков, определяющих графическую подготовку бакалавров, необходимых и достаточных для осуществления всех видов профессиональной деятельности, предусмотренной образовательным стандартом, формирование основ инженерного интеллекта будущего специалиста на базе развития пространственного и логического мышления.

Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с теоретическими основами изображения пространственных объектов на плоскости и основами построения чертежей;
- формирование умения представлять всевозможные сочетания геометрических форм в пространстве;
- формирование умения излагать проектный замысел с помощью чертежей и технического рисунка;
- формирование навыков составления, оформления и чтения чертежей.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.О.16 «Инженерная и компьютерная графика» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов), изучается в 5 семестре. Форма контроля: зачет.

3. Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируется следующая компетенция: способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- проектную документацию, оформление чертежей, изображения, надписи и обозначения, аксонометрические проекции деталей, изображение и обозначения элементов деталей, рабочие чертежи и эскизы деталей, использование инженерной графики при создании садово-парковых объектов, понятие о компьютерной графике: геометрическое моделирование, графические объекты, примитивы и их атрибуты, применение интерактивных графических систем для выполнения и



редактирования изображений и чертежей.

Уметь:

- использовать инженерную графику для создания проектов в декоративном и промышленном садоводстве.

Владеть:

- навыками решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью;
- навыками исследования геометрических свойств фигур и тел по заданным изображениям;
- навыками выполнения и составления чертежей, чтения графической информации.

4. Краткое содержание дисциплины:

Требования, предъявляемые стандартами ЕСКД и СПДС к выполнению чертежей. Виды конструкторских документов. Масштабы. Виды чертежей по стадиям проектирования.

Правила оформления чертежей по ЕСКД. Шрифты, линии чертежа, нанесение размеров. Технические чертежи их разновидности. Уклон, конусность, построение очертаний и обводов технических форм. Условные обозначения и упрощения.

Правила оформления чертежей по СПДС. Виды архитектурно-строительных чертежей. Виды и масштабы чертежей ландшафтного планирования, проектирования и дизайна. Генеральные планы, геодезические подосновы различных масштабов. Условные обозначения на генеральных планах благоустройства и озеленения.

Основные понятия о машинной графике. Проектно-конструкторская деятельность. Основы проектирования, возможности САПР. Назначение графических редакторов.

Создание чертежа. Интерфейс программы. Рабочий стол. Средства организации чертежа (система координат, единицы измерения, слои, графические примитивы). Знакомство с рабочим экраном, мышью, клавиатурой. Ввод команд, ввод данных, выбор объектов. Построение графических примитивов. Выполнение операций связанных с геометрическими построениями на плоскости.

Задание и образование поверхностей. Применение команд редактирования.

Трехмерное моделирование. Геометрические тела. Стандартизация чертежей Средства редактирования. Общие средства редактирования трехмерных объектов. Построение аксонометрии детали, необходимых разрезов с применением команд редактирования.

Создание чертежа с обозначениями и размерами в системе КОМПАС. Получение твердой копии чертежа. Стиль печати и высота. Простые способы печати. Средства вывода чертежа на бумагу.



**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б.1.О.17 «Микробиология»**

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины: формирование знаний, умений и навыков по сельскохозяйственной микробиологии, понимание роли микроорганизмов в агроэкологических процессах.

Задачи дисциплины:

- изучить систематику, морфологию, генетику и размножение бактерий; метаболизм микроорганизмов, участие микроорганизмов в превращениях различных соединений;
- изучить почвенные микроорганизмы и освоить методы определения их состава и активности;
- сформировать понятия о роли микроорганизмов в почвообразовательном процессе и воспроизводстве плодородия почв, микробиологических процессах при получении органических удобрений;
- о влиянии агротехнических приемов на почвенные микроорганизмы;
- о возможности использования микроорганизмов в технологиях сельскохозяйственного производства.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.17 «Микробиология» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов), изучается во 2 семестре. Форма контроля: зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- биологические особенности микроорганизмов.

Уметь:

- использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Владеть:

- методами приготовления препаратов и микроскопирования;



- методами культивирования микроорганизмов;
- микробиологическими методами лабораторного анализа образцов почв, растений и продукции растениеводства;
- готовностью использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

4. Краткое содержание дисциплины.

Систематика, морфология и размножение бактерий. Генетика и селекция микроорганизмов. Физиология, обмен веществ и энергии у микроорганизмов. Превращение соединений углерода микроорганизмами. Основные окислительные и бродильные процессы. Участие микроорганизмов в круговороте азота.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.18 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - сформировать знания, умения и практические навыки в области методологии информационных технологий, практических знаний о применении информационных технологий для решения задач в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- освоение теоретических знаний и практических навыков, позволяющих ориентироваться в области информационных технологий в профессиональной деятельности;
- изучение программных средств реализации информационных процессов;
- получение навыка применения информационных документационного обеспечения;
- изучение основных понятий компьютерных информационных систем;
- знакомство с компьютерными технологиями интеллектуальной поддержки в решении задач;
- получение сведений об инновационных направлениях информационных технологий в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.18 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов), изучается во 2 семестре. Форма контроля: зачет.



3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7);
- способен пользоваться компьютерными, телекоммуникационными средствами и специализированными информационными ресурсами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству семян сельскохозяйственных растений и продукции плодоводства и овощеводства (ПК-5).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- информационно-коммуникационные технологии;
- современные технологии, используемые в профессиональной деятельности.

Уметь:

- решать типовые задачи профессиональной деятельности;
- применять информационно-коммуникационные технологии в решении профессиональных задач;
- обосновывать применение той или иной современной технологии в профессиональной деятельности.

Владеть:

- навыком использования информационно-коммуникационных технологий задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин;
- навыками обоснованного применения современных технологий в профессиональной деятельности.

4. Краткое содержание дисциплины:

Понятие информационной технологии. Инструментарий информационной технологии. Составляющие информационной технологии. Этапы развития информационных технологий. Проблемы использования информационных



технологий. Основные виды информационных технологий – решаемые задачи и основные операции. Цели внедрения и области применения информационных технологий. Современные информационные технологии. Общее понятие о системе. Общие понятия об информационной системе. Основные задачи информационных систем. Этапы развития информационных систем. Пользователи информационных систем. Процессы в информационных системах. Структура и классификация информационных систем. Принципы и методы создания информационных систем. Современные информационные системы. Стандартные методы обработки эмпирических данных с использованием современных информационных технологий.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.19 «Селекция и семеноводство садовых культур»**

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - формирование знаний, умений и практических навыков по выведению новых сортов и гибридов садовых культур, по организации и технике селекционного процесса и семеноводству.

Задачи дисциплины:

- изучение молекулярных и цитологических основ наследственности, закономерностей наследования признаков, генетических процессов в популяциях;
- изучение теоретических основ селекции и семеноводства садовых культур;
- формирование навыков организации и проведения селекционного испытания растений;
- овладение приёмами и методами семеноводства садовых культур

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.19 «Селекция и семеноводство садовых культур» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 9 зачетных единиц (324 академических часа), изучается в 4, 5 и 6 семестрах.

Форма контроля: зачет, экзамен, курсовая работа.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- готов участвовать в планировании и проведении экспериментов по



испытанию растений в соответствие с установленными методиками проведения опытов (ПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- цитологические и молекулярные основы наследственности;
- закономерности наследования признаков;
- генотипическую структуру популяции;
- задачи селекции в различных зонах РФ, в том числе на Урале;
- достижения селекции по сельскохозяйственным культурам на Урале;
- сорта садовых культур, включённые в Государственный реестр по области и региону (4) селекционных достижений, допущенных в производство;
- принципы подбора пар для скрещивания и схемы скрещивания;
- внутривидовую и отдаленную гибридизацию;
- принципы организации и техники селекционного процесса;
- принципы организации семеноводства и технологии производства высококачественных семян;
- требования, предъявляемые нормативно-технической документацией к сортовым и посевным качествам по категориям семян.

Уметь:

- решать генетические задачи по наследованию признаков;
- проводить гибридологический анализ растений;
- описывать сорта садовых культур и различать их по сортовым признакам;
- подбирать сорта садовых культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия;
- составлять план сортообновления и сортосмены;
- рассчитывать потребность в семенах для сельскохозяйственного предприятия;
- разрабатывать технологию выращивания семян;
- пользоваться Государственным реестром селекционных достижений, допущенных в производство;
- применять информационно-коммуникационные технологии при выполнении заданий по селекции и семеноводству полевых культур.

Владеть:

- методами гибридологического анализа;
- навыками организации и проведения селекционного испытания растений;



- приемами и методами закладки семенных посевов, ухода за ними и уборки;
- навыками применения информационно-коммуникационных технологий при выполнении заданий по селекции и семеноводству садовых культур.

4. Краткое содержание дисциплины:

Цитологические и молекулярные основы наследственности (особенности организации генетического материала вирусов; эукариот и прокариот; митоз, мейоз; спорогенез; оплодотворение цветковых растений). Молекулярные основы наследственности (строение и функции ДНК и РНК; синтез белка; строение и функции аминокислот и белков). Закономерности наследования признаков (законы Менделя; аллельное и неаллельное взаимодействие генов; хромосомная теория наследственности; сцепленное наследование). Изменчивость признаков (типы изменчивости; их причины и значение). Основы популяционной генетики (генетические процессы в популяциях).

Организация и методы селекционного процесса (исходный материал, методы отбора, гибридизация, мутагенез, полиплоидия и гаплоидия). Использование генетической и генной инженерии, методов биотехнологии. Оценка селекционного материала. (апробация, сортовая и фитосанитарные прочистки; производство элиты, *in vitro*, *in vivo*). Организация семеноводства (ухудшение и улучшение сорта, сортообновление, сортосмена, особенности агротехники выращивания, уборки и хранения).

Типы изменчивости плодовых растений. Наследование качественных признаков. Межсортовая гибридизация. Гибридизация между представителями различных видов и родов (отдаленная гибридизация). Мутагенез плодовых культур. Гибридизация. Инбридинг. Мутагенез. Полиплоидия. Селекция и сортоведение семечковых культур. Селекция и сортоведение косточковых культур. Селекция винограда. Селекция и сортоведение малораспространенных культур. Введение в культуру диких видов. Научная селекция. Понятие селекционной программы. Технология селекционного процесса. Техника гибридизации. Биология цветения и оплодотворения. Генетические основы селекции и семеноводства. Основные направления селекции. Селекционный процесс. Государственное сортоиспытание; Госреестр селекционных достижений. Сортоведение (видовые и сортовые признаки, сорта включенные в Госреестр селекционных достижений, допущенных к использованию). Семеноводство декоративных культур. Организация и методика проведения семенного и сортового контроля. Контроль за качеством семян.



**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1. О.20 «Цифровые технологии в АПК»**

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - сформировать знания, умения и практические навыки освоения основ цифровых технологий и приобретения практических навыков для их эффективного применения в профессиональной деятельности, а также для непрерывного, самостоятельного повышения уровня квалификации на основе современных образовательных и иных цифровых технологий.

Задачи дисциплины:

- дать студенту базовые знания по основам цифровых технологий;
- научить использовать современные пакеты прикладных программ на уровне квалифицированного пользователя.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.20 «Цифровые технологии в АПК» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 4 зачетные единицы (144 академических часа), изучается в 7 семестре. Формаконтроля: зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- сущность элементов цифрового земледелия;
- преимущества системы цифрового земледелия по сравнению с традиционными технологиями;
- сущность глобальных навигационных спутниковых систем;
- сущность работы спутникового, управляющего и пользовательского сегментов;
- этапы реализации технологий цифрового земледелия;
- порядок получения и применения картографического материала по полям;
- сущность дистанционного зондирования земли;



- сущность работы оборудования для системы параллельного вождения агрегатов;
- порядок отбора почвенных образцов на поле;
- назначение многослойных электронных карт полей;
- порядок подготовки сельскохозяйственной техники для установки на неё антенны-приёмника и оборудования для системы параллельного вождения;
- сущность картирования урожайности.

Уметь:

- обосновывать преимущества технологий цифрового земледелия по сравнению с традиционными;
- составлять схему отбора почвенных образцов на поле;
- составлять электронную карту поля для дифференцированного внесения удобрений;
- составлять состав оборудования для системы параллельного вождения агрегатов;
- составлять состав оборудования для технологии дифференцированного внесения удобрений в режиме онлайн и офлайн.

Владеть:

- навыком составления схемы подготовки и отбора на поле почвенных образцов;
- навыком подбора набора необходимого оборудования для системы параллельного вождения;
- навыком составления схем подбора необходимого оборудования для системы дифференциированного внесения удобрений в режиме онлайн и онлайн.

4. Краткое содержание дисциплины:

Основные понятия дисциплины. Нормативно-правовое регулирование развития цифровой экономики в РФ. Характеристика цифровых технологий. Использование цифровых технологий для решения профессиональных задач. Направления цифровой трансформации АПК. Перспективы цифровой трансформации АПК. Эффективность цифровой трансформации АПК. Методика оценки эффективности внедрения цифровых технологий в АПК. Практическое применение цифровых и информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач в АПК.

Аннотация рабочей программы дисциплины

B1.O.21 «Земельное право в АПК»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - сформировать знания, умения и практические навыки в



области охраны земель и регулирования земельных отношений.

Задачи дисциплины:

- привитие студентам глубоких знаний в сфере правового регулирования земельных отношений в условиях рыночной экономики;
- обучение студентов правильному ориентированию в действующем земельном законодательстве;
- привитие им навыков и умений правильно толковать и применять земельного законодательства и процессуального законодательства;
- ознакомление студентов с системой органов государственного контроля за осуществлением хозяйственной и иной деятельности в сфере земельного рынка (работ, услуг), формами разрешения земельных споров, вытекающих из земельных отношений, а также особенностями такой деятельности с участием иностранного капитала.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.О.21 «Земельное право в АПК» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов), изучается в 8 семестре. Форма контроля: зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- задачи, формы и методы государственного регулирования агропромышленного комплекса России;
- сущность реформирования предприятий АПК и основах земельной реформы;
- особенности организации и правового положения основных аграрных формирований;
- об особенностях несостоятельности (банкротства) сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств;
- об основах правового регулирования договорных, финансовых, кредитных, страховых и налоговых отношений в АПК России.

Уметь:

- применять аграрное законодательство в условиях развития рыночных отношений.



Владеть:

- юридической помощью предприятиям и предпринимателям, ведущим сельскохозяйственное производство.

4. Краткое содержание дисциплины

Предмет, методы и система земельного права. Источники земельного права. Понятие и классификация земельных правоотношений. Основания возникновения, изменения и прекращения земельных отношений. Право собственности и иные права на землю. Земельный участок как объект прав на землю. Субъекты прав на земельные участки. Право собственности на землю. Постоянное (бессрочное) пользование земельным участком. Пожизненное наследуемое владение земельными участками. Аренда земельных участков. Безвозмездное срочное пользование земельным участком. Право ограниченного пользования чужим земельным участком (сервитут). Возникновение прав на землю. Прекращение прав на землю. Сделки как основание возникновения и прекращения прав на землю. Управление в области использования и охраны земель. Органы государственного управления земельным фондом. Землеустройство. Государственный земельный кадастровый реестр. Плата за землю. Контроль за использованием и охраной земель. Мониторинг земель. Государственная регистрация прав на земельный участок как вид недвижимого имущества. Охрана земель. Экологические и специальные требования охраны земель (почв). Защита прав землевладельцев, землепользователей и собственников земельных участков. Правовой режим земель сельскохозяйственного назначения. Правовой режим земель поселений. Земли лесного фонда, водного фонда и земли запаса. Юридическая ответственность в области охраны и использования земель. Понятие правонарушения и ответственности. Дисциплинарная ответственность за земельные правонарушения. Административная ответственность. Гражданская ответственность. Уголовная ответственность.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.22 «Уборка, хранение и переработка продукции садоводства»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - формирование у студентов знаний, умений, практических навыков, необходимых для работы на современных сельскохозяйственных предприятиях, деятельность которых связано с производством, хранением и переработкой плодовоощной продукции, а также осуществления научно-исследовательской работы в данной области.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ хранения и переработки продукции растениеводства, уяснение физиологических и биохимических процессов,



происходящих в растениях в процессе хранения и переработки;

- ознакомление с материально-технической базой современных сельскохозяйственных предприятий по хранению и переработке продукции растениеводства;
- изучение современных методов и технологий хранения и переработки продукции растениеводства, применяемых на производстве, действующей в данной области нормативно-технической документации;
- формирование знаний о причинах возникновения потерь и порчи продукции при хранении и переработке и путях их предотвращения.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.О.22 «Уборка, хранение и переработка продукции садоводства» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 5 зачетных единиц (180 академических часов), изучается в 7 и 8 семестрах. Форма контроля: зачет, экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов (ОПК-3);
- способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- готов к разработке и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции растениеводства и её качества (ПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- способы и порядок уборки садовых культур;
- требования к качеству продукции садоводства;
- санитарно-гигиенические требования безопасности продукции;
- организационно-методические основы стандартизации и сертификации.

Уметь:

- определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества;
- определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки её на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества;



- оценивать качество и безопасность продукции садоводства, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке.

Владеть:

- технологиями уборки садовых культур, послеуборочной доработки продукции садоводства и закладки её на хранение, обеспечивающих сохранность урожая;
- современными методами оценки качества и безопасности продукции садоводства.

4.Краткое содержание дисциплины:

Значение плодоовошной продукции в рационе питания человека. Научно обоснованные нормы потребления плодов и овощей. Роль хранения и переработки плодов и овощей в круглогодичном обеспечении населения плодоовошной продукцией.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.23 «Овощеводство»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - сформировать знания, умения и практические навыки по выращиванию овощей в условиях открытого и защищенного грунта и умение применять современные агротехнологии, направленные на повышение качества урожая.

Задачи дисциплины:

- получение студентами теоретических и практических знаний к оценке пригодности агроландшафтов для возделывания овощных культур;
- приобретение студентами навыков по производству продукции основных овощных культур в хозяйствах различных форм собственности.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.23 «Овощеводство» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 15 зачетных единиц (540 академических часов), изучается в 5, 6, 7 и 8 семестрах. Формаконтроля: зачет, экзамен, курсовая работа.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов (ОПК-3);
- способен реализовывать современные технологии и обосновывать их



применение в профессиональной деятельности (ОПК-4);

- готов к разработке и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции садоводства и ее качества (ПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- районированные сорта и гибриды овощных культур;
- биологические особенности и требования овощных культур к условиям возделывания;
- требования к качеству посевного (посадочного) материала овощных культур;
- сроки, способы и нормы высея (посадки) овощных культур;
- технологии ухода за посевами (посадками) овощных культур;
- методы регулирования продуктивности овощных культур и качества урожая.

Уметь:

- обосновать подбор сортов и гибридов овощных культур;
- определять схему и глубину посева (посадки) овощных культур для различных агроландшафтных условий;
- рассчитывать норму высея (посадки) семян овощных культур на единицу площади с учётом их посевной годности;
- выбирать оптимальные виды удобрений с учетом биологических особенностей овощных культур и почвенно-климатических условий;
- применять технологии ухода за посевами (посадками) овощных культур.

Владеть:

- способностью применять современные технологии возделывания овощных культур;
- способностью разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции овощеводства.

4. Краткое содержание дисциплины:

Овощеводство как отрасль растениеводства и научная дисциплина. Биологические основы овощеводства. Технологические способы выращивания овощных культур: Предпосевная подготовка семян, семенной материал. Размножение овощных культур. Выращивание рассады. Взаимодействие растений в агроценозах. Овощные севообороты.

Технология производства овощей: Технология обработки почвы. Сроки посева и посадки овощных культур. Теоретические основы сроков уборки и хранения овощей. Сорта овощных культур и картофеля, их биологические особенности. Технология выращивания раннего картофеля.



**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.24 «Растениеводство полевых культур»**

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний по особенностям биологии полевых культур и практических навыков по составлению и применению ресурсосберегающих технологий их возделывания в различных агроландшафтных и экологических условиях.

Задачи дисциплины:

- изучить биологические основы повышения урожайности культурных растений;
- уметь анализировать роль естественных природообразовательных процессов в агроэкосистемах и возможности их использования;
- изучить технологии возделывания сельскохозяйственных культур с рациональным использованием природных ресурсов, снижением отрицательного воздействия на окружающую среду и получением экологически чистой продукции сельского хозяйства.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.24 «Растениеводство полевых культур» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 4 зачетные единицы (144 академических часа), изучается в 7 семестре. Форма контроля: экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов (ОПК-3).
- способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4).
- готов к разработке и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции растениеводства и её качества (ПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- биологические особенности и требования полевых культур к условиям возделывания;
- требования к качеству посевного материала полевых культур;
- площадь питания полевых культур;



- глубину посева полевых культур в зависимости от почвенно-климатических условий;
- сроки, способы и нормы высеяния полевых культур;
- технологии ухода за посевами полевых культур.

Уметь:

- обосновать подбор сортов и гибридов полевых культур;
- определять схему и глубину посева полевых культур для различных агроландшафтных условий;
- рассчитывать норму высеяния семян полевых на единицу площади с учетом их посевной годности;
- выбирать оптимальные виды удобрений с учетом биологических особенностей полевых культур и почвенно-климатических условий;
- применять технологии ухода за посевами полевых культур;
- осуществлять технологический контроль за проведением полевых работ.

Владеть:

- способностью применять современные технологии возделывания полевых культур;
- способностью разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства.

4. Краткое содержание дисциплины:

Центры происхождения растений. Пути управления ростом и развитием растений. Общая характеристика зерновых культур, особенности роста и развития. Проблема растительного белка и пути ее решения. Теоретические основы семеноведения. Кормовые однолетние и многолетние культуры. Особенности биологии и технологии возделывания корне- и клубнеплодов. Общая характеристика масличных культур. Особенности биологии и технология возделывания подсолнечника и рапса на семена и зеленую массу. Общая характеристика прядильных культур: лен-долгунец и конопля. Особенности биологии и технология возделывания.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.25 «Лекарственные и эфиромасличные культуры»**

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины: изучить теоретические основы и важнейшие элементы технологии возделывания лекарственных растений, позволяющие получать высокую и стабильную по годам, экологически чистую продукцию.

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с ботанической характеристикой, биологическими и



экологическими особенностями лекарственных растений, введенных в культуру. А также изучить широко распространенные дикорастущие лекарственные растения, представленные в естественных популяциях.

- изучить биологически активные вещества (БАВ), их химический состав, терапевтическое действие, динамику БАВ по fazam вегетации.
- освоить прогрессивные технологии возделывания лекарственных растений, обеспечивающие получение лекарственного сырья высокого качества.
- выявить возможности дальнейшего увеличения продуктивности и улучшения качественного состава лекарственных растений.
- систематически изучать новейшие достижения науки и практики для их внедрения в производство.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.25 «Лекарственные и эфиромасличные культуры» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов), изучается в 6 семестре. Форма контроля: зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- морфологические признаки лекарственных и эфиромасличных растений;
- элементы технологии возделывания интродуцируемых лекарственных и эфиромасличных растений.

Уметь:

- распознавать лекарственные и эфиромасличные растения по морфологическим признакам;
- применять технологии возделывания интродуцируемых лекарственных и эфиромасличных растений.

Владеть:

- способностью распознавать лекарственные и эфиромасличные растения по морфологическим признакам;
- способностью применять технологии возделывания интродуцируемых лекарственных и эфиромасличных растений.



4. Краткое содержание дисциплины:

Морфологические особенности лекарственных растений. Технология возделывания. Предшественники. Выбор почв, обеспечивающих стабильную по годам, высокую урожайность. Обработка почвы. Система основной и предпосевной обработки почвы. Способы размножения. Сроки и нормы посева, глубина заделки семян. Уход за посевами в первый год создания плантации и в последующие годы. Уборка растений для получения качественного лекарственного сырья.

Основные фармакологически активные вещества (алкалоиды, гликозиды, сапонины, флавоноиды, полисахариды, кумарины и фурокумарины, дубильные вещества, эфирные масла, витамины, минеральные вещества и др.). Факторы, влияющие на содержание БАВ в растениях: климатические условия, время сбора, фазы вегетации, способы возделывания. Растения, применяемые при заболеваниях ССС, ЦНС, ЖКТ, растения желчегонного действия, эфиросодержащие растения и др.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.26 «Сельскохозяйственная биотехнология»**

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование представлений о стратегиях биотехнологических подходов в селекции, выращивании садовых культур, приобретении теоретических основ и практических навыков этих технологий в отраслях садоводства – плодоводстве, овощеводстве, виноградарстве, лекарственном и эфиромасличном растениеводстве и декоративном садоводстве; научить студентов пониманию фундаментальных основ биотехнологии, генетической инженерии, клеточных технологий, биотехнологического синтеза веществ и биоконверси и отходов с/х производства.

Задачи дисциплины:

- изучение общей и частной селекции садовых культур;
- получение студентами теоретических и практических знаний по биологии цветения и способам размножения садовых культур;
- приобретение студентами навыков подбора родительских пар растений для скрещивания, техники скрещивания и изоляции садовых растений;
- освоение технологии выращивания маточников садовых культур, системы ухода и уборки семенников, хранения семян садовых культур.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.О.26 «Сельскохозяйственная биотехнология» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов),



изучается в 7 семестре. Форма контроля: зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные принципы и технологии культивирования клеток и тканей высших растений.

Уметь:

- применять биотехнологические методы размножения сельскохозяйственных растений для решения конкретных задач в области растениеводства.

Владеть:

- биотехнологическими методами размножения сельскохозяйственных растений.

4. Краткое содержание дисциплины:

Биотехнология. Определение. История развития. Основные разделы биотехнологии. Структура биологической клетки. Нуклеиновые кислоты. Структура генов. Синтез белка. Основы генной инженерии. Микробиологические технологии. Фитогормоны и синтетические регуляторы роста и развития растений. Клональное микроразмножение растений. Генная инженерия растений. Типы трансгенных растений.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.27 «Плодоводство и виноградарство»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - приобретение теоретических знаний биологии, морфологических особенностей, закономерностей роста, развития, размножения и плодоношения плодовых и ягодных культур для разработки технологий получения здорового посадочного материала и продукции плодовых культур.

Овладение знаниями биологических особенностей винограда, технологии выращивания посадочного материала и ухода за плодоносящими насаждениями, необходимых для формирования специалиста, способного творчески и научно-обоснованно применять их на практике для получения высоких урожаев качественной и экологически чистой продукции.

Задачи дисциплины:



- изучение морфологических особенностей плодовых пород;
- получение студентами теоретических и практических знаний по биологической и хозяйственной характеристике плодовых растений;
- изучение особенностей размножения, роста и плодоношения, агротехники в плодоносящем саду;
- приобретение студентами навыков по производству продукции основных плодовых культур в хозяйствах;
- ознакомить студентов с особенностями роста, развития и плодоношения винограда, возможностью развития виноградарства.

2. Место дисциплины в структуре ОП.

Дисциплина Б1.О.27 «Плодоводство и виноградарство» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 8 зачетных единиц (288 академических часа), изучается в 6, 7 и 8 семестрах. Форма контроля: зачет, экзамен, курсовая работа.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов (ОПК-3);
- способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- готов к разработке и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции растениеводства и её качества (ПК-1).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- районированные сорта и гибриды плодовых культур и винограда;
- биологические особенности и требования плодовых культур и винограда к условиям возделывания;
- требования к качеству посадочного материала плодовых культур и винограда;
- сроки, способы и нормы посадки плодовых культур и винограда;
- технологии ухода за посадками плодовых культур и винограда.

Уметь:

- обосновать подбор сортов и гибридов плодовых культур и винограда;
- применять технологии возделывания плодовых культур и винограда.

Владеть:

- способностью применять современные технологии возделывания



плодовых культур и винограда;

- способностью разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции плодоводства и виноградарства.

4. Краткое содержание дисциплины:

Введение в дисциплину. Значение плодоводства. Преимущество отечественных плодов. История возникновения. История возникновения Уральского садоводства, как новой отрасли сельского хозяйства. Создание ценных сортов плодовых культур для Уральской зоны. Биологические основы плодоводства. Технологические способы выращивания посадочного материала плодовых и ягодных растений. Закладка насаждений, технология производства плодов.

Виноградарство как отрасль растениеводства. Биология виноградного растения. Жизненные циклы роста и развития виноградного растения. Экология виноградного растения. Размножение винограда. Технология производства корнесобственных саженцев. Технология производства привитого посадочного материала. Организация промышленных виноградников. Формирование и обрезка кустов винограда. Сбор и хранение урожая.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.28 «Основы научных исследований в садоводстве»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - сформировать знания, умения и практические навыки в применении основ научных исследований, закладки и ведения опытов, обобщения полученных экспериментальных данных на основе применения математического анализа.

Задачи дисциплины:

- знать общие вопросы методики полевого опыта, методы исследования, основные требования методики полевого опыта, особенности методики и техники полевого опыта, технику постановки и ведения полевых опытов;

- овладеть современными методами статистической обработки результатов полевых опытов и наблюдений, роль которых в последнее время значительно возросла;

- изучить, обобщить и широко внедрять достижения науки и передового опыта в целях повышения производительности земледелия.

2. Место дисциплины в структуре ОП.

Дисциплина Б1.О.28 «Основы научных исследований в садоводстве» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 4 зачетные единицы (144 академических часа),



изучается в 5 семестре. Форма контроля: экзамен, курсовая работа.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5);
- готов участвовать в планировании и проведении научных исследований по испытанию растений в соответствие с установленными методиками проведения опытов (ПК-4).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- современные методы научных исследований в садоводстве;
- этапы планирования эксперимента;
- правила составления программы наблюдений и учётов;
- методику закладки и проведения опыта;
- методику учёта урожая; сельскохозяйственных культур в опыте;
- объёмы выборки, эмпирические и теоретические распределения, статистическиemetоды проверки гипотез;
- сущность и основы дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализов и их применение в научных исследованиях;
- порядок ведения документации и отчётности.

Уметь:

- вычислять и использовать для анализа статистические показатели с целью выбора лучших вариантов опыта;
- планировать основные элементы методики полевого опыта;
- заложить и провести вегетационный и полевой опыты;
- составить и обосновать программу и методику проведения полевых и лабораторных наблюдений и анализов;
- определить количественную зависимость между изучаемыми признаками и составлять прогноз на использование агроприемов;
- составлять отчёт о проведении научно-исследовательской работы;
- провести испытания новых агротехнических приёмов и технологий в условиях производства.

Владеть:

- методами планирования и проведения научных опытов, в соответствие с установленными методиками проведения испытаний.

4. Краткое содержание дисциплины:

Методы агрономических исследований. Основные элементы методики полевого опыта.



Планирование сельскохозяйственного эксперимента. Планирование наблюдений и учетов в опыте. Частные вопросы методики полевого опыта. Документация и отчетность.

Применение статистических методов анализа в агрономических исследованиях. Основные методы. Сущность и принципы научного исследования. Статистические методы проверки гипотезы. Дисперсионный анализ. Корреляция и регрессия.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.29 «Экономика и организация производства»**

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - подготовить выпускника к видам профессиональной деятельности (организационно-управленческая), позволяющим адаптироваться к предстоящей работе в рыночных условиях.

Задачи дисциплины:

- знать дефиниции и природу определений, представляющих понятийно - категорийный аппарат экономики АПК для однозначного толкования процессов и результатов исследования;
- исследовать и устанавливать необходимые связи, зависимости, составы, классификации, формы и структуры объекта экономики АПК, процедуры его формирования, функционирования и развития, применение разнообразных методов исследования и воздействия;
- при исследовании и формировании механизма воздействия на экономику АПК руководствоваться законами и принципами экономики;
- при проектировании экономических процессов использовать комплексный инструментарий воздействия на экономику АПК.

2. Место дисциплины в учебном плане:

Дисциплина Б1.О.29 «Экономика и организация производства» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов), изучается в 7 семестре. Форма контроля: зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

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



способен к применению специализированного программного обеспечения и систем электронного документооборота (ПК-6)

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- пути повышения эффективности сельскохозяйственного производства, садоводства за счет её совершенствования;
- теоретические и методические основы воспроизводства сельскохозяйственной продукции, продукции садоводства;
- организационно-правовые формы предприятий;
- основы организации производства садоводства;
- принципы взаимоотношений между предприятиями в агропромышленном комплексе и внутри сельскохозяйственных предприятий;
- правила работы с электронными системами документооборота.

Уметь:

- находить пути укрепления и совершенствования материально-технического обеспечения садоводства в условиях рыночных отношений;
- определять эффективность инновационной и инвестиционной деятельности сельскохозяйственных предприятий;
- пользоваться системами электронного документооборота.

Владеть:

- навыками оценки технико-экономической эффективности проектов, технологических процессов;
- навыками работы с электронными системами документооборота.

4. Краткое содержание дисциплины:

Роль и значение агропромышленного комплекса в экономике страны. Предмет и задачи курса «Экономика и организация производства». Сельское хозяйство в системе АПК. Основные экономические концепции функционирования предприятия. Земельные ресурсы.

Основные средства. Оборотные средства. Трудовые ресурсы. Продукция, работы и услуги предприятия. Затраты на производство и реализацию продукции. Формирование цен на продукцию. Экономика производства продукции растениеводства

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.30 «Агрохимия»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цели дисциплины - сформировать знания, умения и практические навыки в



агрономической химии.

Задачи дисциплины:

- изучение минерального питания растений и метода его регулирования;
- изучение свойств почв в качестве условия питания растений и применения удобрений; изучение методов определения нуждаемости и доз, ассортимента, состава, свойств и способа применения химических мелиорантов;
- изучение видов, классификации, свойств, трансформации, форм и способа применения, агрономической и экономической эффективности, а также технологии хранения, подготовки и внесения минеральных и органических удобрений;
- изучение экологических аспектов применения удобрений и химических мелиорантов.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

дисциплина Б1.О.30 «Агрохимия» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 4 зачетные единицы (144 академических часа), изучается в 4 семестре. Форма контроля: экзамен, курсовая работа.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

готов к разработке и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции садоводства и ее качества (ПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- виды и состав органических и минеральных удобрений в расчёте на действующее вещество.

Уметь:

- рассчитывать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай.

Владеть:

- навыками расчёта и применения органических и минеральных удобрений на планируемый урожай.

4. Краткое содержание дисциплины:

Введение. Питание растений (Свойства питательного раствора). Агрохимические свойства почвы. Химическая мелиорация почв. Удобрения и их классификация (азотные удобрения, фосфорные удобрения, калийные удобрения, комплексные удобрения и микроудобрения; хранение и смешивание минеральных



удобрений). Органические удобрения (торф и торфокомпосты, значение зеленого удобрения, бактериальные препараты).

Система применения удобрений в хозяйстве. Система удобрений отдельных культур.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.31 «Земледелие»**

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование теоретических и практических основ повышения плодородия почвы, разработки севооборотов, обработки почвы, защиты почвы от эрозии, управление фитосанитарным потенциалом агрофитоценоза с целью получения стабильных устойчивых урожаев заданного качества.

Задачи дисциплины:

- изучить факторы жизни растений и приемы их оптимизации;
- освоить законы земледелия и их использование в практике сельскохозяйственного производства;
- изучить классификацию сорных растений, биологические особенности их и меры борьбы;
- овладеть методикой разработки схем севооборотов и оценки их продуктивности;
- изучить способы, приемы, системы обработки почвы;
- ознакомиться с научными основами систем земледелия.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.31 «Земледелие» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 5 зачетных единиц (180 академических часов), изучается в 4 и 5 семестрах. Форма контроля: зачет, экзамен, курсовая работа.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

готов к разработке и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции растениеводства и ее качества (ПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- факторы жизни растений;



- виды плодородия почвы;
- роль органического вещества и содержание гумуса в почве;
- группировку сорных растений по биологическим группам;
- причины чередования культур;
- типы и виды севооборотов;
- характеристики групп культур как предшественников;
- приёмы и системы обработки почвы;
- влияние почвообрабатывающих орудий на агрофизические свойства почвы и её фитосанитарное состояние;
- основные звенья системы земледелия.

Уметь:

- обосновать применение на практике законов земледелия;
- отличать по признакам сорные растения;
- составлять научно-обоснованные севообороты;
- составлять планы введения севооборотов;
- планировать системы обработки почвы с учётом агрофизических свойств и фитосанитарного состояния;
- рассчитывать баланс гумуса в севообороте.

Владеть:

- навыками определения сорных растений на полях севооборота;
- навыками составления севооборотов с учётом почвенно-климатических и агрохимических условий;
- навыками составления схем обработки почвы в севооборотах с учетом агрофизических и фитосанитарных условий.

4. Краткое содержание дисциплины:

Факторы и условия жизни растений и законы земледелия. Водный, воздушный, тепловой и питательный режимы. Плодородие и его воспроизведение. Биологические особенности классификации сорных растений. Вредоносность сорных растений. Методы учеты и картирования сорняков. Научные основы чередования культур. Классификация севооборотов, их разработка и введение. Освоение севооборотов, оценка их продуктивности. Теоретические основы и задачи обработки почвы. Технологические операции, приемы, способы и системы обработки почвы. Обработка почвы под основные культуры. Оценка качества обработки почвы. Распространение и вред от водной и ветровой эрозии. Почвозащитное земледелие, рекультивация земель. Понятия, сущность и классификация систем земледелия. Системы земледелия основных зон страны.



**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.32 «Защита растений»**

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины- формирование знаний и умений по рациональному и безопасному применению пестицидов с учетом охраны человека, полезных животных и окружающей среды.

Задачи дисциплины:

- изучить особенности развития основных видов болезней и вредителей декоративных деревьев и кустарников и системы защиты от них;
- изучить особенности развития основных видов болезней и вредителей цветочных культур и системы защиты от них;
- изучить особенности развития основных видов болезней и вредителей газонных трав и системы защиты от них;
- изучить методы и средства защиты декоративных растений от сорной растительности.

2. Место дисциплины в учебном плане:

Дисциплина Б1.О.32 «Защита растений» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 6 зачетных единиц (216 академических часов), изучается в 5 семестре. Формаконтроля: экзамен.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

готов к разработке и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции растениеводства и её качества (ПК-1).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные виды вредителей, их морфологию, пути распространения, жизненный цикл насекомого, факторы, регулирующие плодовитость вредителя, энтомофаги и микроорганизмы;
- название болезни, ее возбудителя и его систематическое положение, поражаемые растения, симптомы болезни, основные биологические особенности возбудителя, вредоносность болезни;
- систему мер защиты овощных, плодово-ягодных, декоративных и цветочных культур от болезней, вредителей и сорняков.



Уметь:

- определять основные виды вредителей, их морфологию, пути, характер заселения вредителем агрофитоценоза, жизненный цикл насекомого, факторы, регулирующие плодовитость вредителя, энтомофаги и микроорганизмы;
- определять болезни по внешним признакам и микроскопическим исследованиям, определять возбудителей болезней с помощью определителей, проводить фитопатологическую экспертизу семенного и посадочного материала;
- составлять системы защиты растений от болезней, вредителей и сорняков.

Владеть:

- методами обследований посевов и посадок культурных растений и идентификации наиболее распространенных заболеваний и вредителей растений;
- навыками разработки экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учётом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков;
- проводить агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов.

4. Краткое содержание дисциплины.

Энтомология как наука, ее теоретические основы и производственные задачи. Морфологическое строение тела насекомых. Основы анатомии и физиологии насекомых. Систематика насекомых. Биологические особенности насекомых. Основы экологии насекомых. Типы повреждений растений насекомыми. Многоядные вредители растений. Вредители овощных культур, плодово-ягодных, декоративных и цветочных культур.

Фитопатология. Предмет, задачи и история курса. Сопряженность инфекционных и неинфекционных болезней. Грибы паразиты растений. Бактерии – паразиты растений. Вирусные заболевания растений. Паразитические нематоды, высшие цветковые растения паразиты, микоплазмы, актиномицеты. Сельскохозяйственная фитопатология. Основные типы проявления болезней растений. Болезни картофеля и бобовых культур. Болезни овощных культур. Болезни плодово-ягодных, декоративных и цветочных культур.

Основы защиты растений. Классификация химических средств защиты растений. Основы агрономической токсикологии. Санитарно-гигиенические основы применения пестицидов. Способы применения средств защиты растений. Влияние пестицидов на окружающую среду. Последействие средств защиты растений.



Пестициды и их влияние на энтомофагов. Эколого-экономические регламенты применения средств защиты растений. Расчет биологической, хозяйственной и экономической эффективности. Иммунитет растений. Интегрированная защита растений от вредных организмов.

Методы фитосанитарных обследований. Учет основных болезней вредителей растений и сорных растений.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.33 «История садового искусства»**

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - дополнение и углубление знаний студентов по проблемам садоводства; подготовка специалистов, знающих основы садового искусства, способных создавать эстетичную благоприятную обстановку при помощи растительного материала в любом ландшафтном пространстве.

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с историческими стилями озеленения.

2. Место дисциплины в структуре ОП.

Дисциплина Б1.О.33 «История садового искусства» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 4 зачетные единицы (144 академических часа), изучается в 4 и 5 семестрах. Форма контроля: зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование поэтапно следующей компетенции:

- способен к применению технологий выращивания посадочного материала декоративных культур, проектированию, созданию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства.

Уметь:

- анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области садоводства.

Владеть:

- способностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства.



4. Краткое содержание дисциплины:

Актуальность изучения дисциплины. Хронологические рамки. Географические рамки. История садового искусства как часть искусствоведения. Цели, задачи и объекты ландшафтного искусства. Классификация озеленяемых территорий. Сад как произведение искусства

Сад и культура. Садовое искусство. Понятие сада как произведения искусства.

Типы пространственных структур. Композиции открытых пространств.

Элементы сада: аллеи, дорожки, малые архитектурные формы, водоемы.

Виды малых архитектурных форм и их применение. Виды водных композиций.

Газоны. Типы газонов. Газонные травы. Цветочные посадки. Виды цветников. Разнообразие растений. Виды древесно-кустарниковых насаждений.

Типы растительности. Основные исторические направления и стили садового искусства. Регулярный, итальянский, пейзажный, японский стили.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.34 «Архитектурная графика и основы композиции»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - изучить основы теории архитектурной композиции; исследовать закономерности, изучаемые этой наукой

Задачами дисциплины:

- осознать связь теории архитектурной композиции с творческой деятельностью;
- выработать историко-архитектурное сознание, понимание закономерностей развития культуры, искусства и архитектуры.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.34 «Архитектурная графика и основы композиции» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов), изучается в 7 семестре. Форма контроля: зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции:

способен к применению технологий выращивания посадочного материала декоративных культур, проектированию, созданию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры (ПК-2).



В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные теоретические основы архитектурной композиции,
- основные техники и методы графического и живописного изображения, применяемые в ландшафтном проектировании.

Уметь:

- применять методы теории архитектурной композиции для визуализации творческого замысла;
- перелагать на эскиз текущую картину и перспективное творческое решение проектируемого ландшафта;
- подбирать наиболее выгодные способы передачи творческой идеи.

Владеть:

- методикой составления архитектурных композиций;
- основными графическими и живописными техниками.

4. Краткое содержание дисциплины:

Основные закономерности линейной перспективы. Геометрические основы перспективы. Элементы перспективной системы координат – предметная плоскость, картичная плоскость, точка зрения, линия горизонта, дистанционная точка, плоскость горизонта. Фронтальная и угловая перспектива.

Способы построения перспективы. Способ архитекторов, координатный способ, радиальный способ, способ перспективной сетки, способ совмещенных высот.

Частные случаи выполнения графических изображений. Построение окружностей и тел вращения в перспективе. Построение окружности способом описанного квадрата. Построение цилиндра, конуса и усеченного конуса.

Основные понятия композиции. Понятие композиции. Композиционный центр и композиционная ось, способы их выделения. Конструтивные и нюансы в композиции, их виды и значение. Понятия ритма и метра, статики и динамики, симметрии и асимметрии. Масштаб и масштабность. Пропорции и пропорционирование – модульная система и золотое сечение.

Выполнение графических построений методом перспективной сетки. Перспективные изображения пейзажа и деталей пейзажа.

Выполнение перспективы ландшафтов с глубокими пространственными планами.



Аннотация рабочей программы дисциплины **Б1.О.35 «Декоративное растениеводство»**

1. Цель и задачи дисциплины

Цель и задачи дисциплины – сформировать знания, умения и практические навыки:

- ознакомление с основным ассортиментом комнатных и садовых цветочных растений, их особенностями, способами выращивания.
- выработка практических навыков и умений по уходу за комнатными и садовыми растениями.
- получение знаний о происхождении, морфологических, биологических особенностях комнатных и садовых растениях.
- формирование практических навыков по использованию различных представителей комнатных и садовых растений в качестве демонстрационного материала при изучении ряда разделов биологии.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.О.35 «Декоративное растениеводство» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 8 зачетных единиц (288 академических часов), изучается в 6, 7 и 8 семестрах. Форма контроля: зачет, экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способен к применению технологий выращивания посадочного материала декоративных культур, проектированию, созданию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- ассортимент декоративных форм деревьев, кустарников, цветочных культур, газонных трав;
- морфологические признаки видов декоративных деревьев, кустарников, газонных трав и цветочных культур;
- технологии выращивания декоративных деревьев, кустарников и цветочных культур;
- классификацию газонов и требования предъявляемые к различным газонам;
- технологии создания газонов;
- приемы ухода за газонами.



Уметь:

- распознавать по морфологическим признакам виды декоративных деревьев, кустарников, газонных трав и цветочных культур;
- применять технологии выращивания декоративных деревьев, кустарников и цветочных культур;
- составлять травосмеси для газонов и травяных покрытий различного назначения;
- применять технологии возделывания газонных трав и создания газонов.

Владеть:

- методикой морфологического описания декоративных деревьев, кустарников и цветочных культур;
- технологией производства декоративных деревьев, кустарников и цветочных культур;
- технологией возделывания газонных трав и создания газонов.

4. Краткое содержание дисциплины

Технология возделывания срезочных культур, технология возделывания горшечных культур, культурооборот. Предмет, задачи и методы дендрологии. Жизненные формы древесных растений. Основы экологии древесных растений. Онтогенез, Фенология, Интродукция древесных растений. Отдел голосеменные и покрытосеменные. Классификация газонов и травянистых покрытий. Основные направления научных исследований в области газоноведения. Изучение биологии газонных трав. Эколого-биологическая характеристика основных видов газонообразующих трав. Эколого-биологическая характеристика овсяницы красной, мяты лугового, полевицы гигантской, овсяницы луговой. Газонная дернина. Подготовка территории и обработка почвы. Удобрение газонов, орошение и подсев трав. Сроки и частота скашивания газонных трав. Основные требования, предъявляемые к видам обработок почвы. Основные машины и почвообрабатывающие орудия.

Аннотация рабочей программы дисциплины
**Б1.О.36 «Декоративное садоводство с основами
ландшафтного проектирования»**

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - получение студентами биологических и технологических основ производства декоративных растений и применения их при формировании архитектурно-планировочной и ландшафтной организации объектов и элементов садово-паркового строительства.

Задачи дисциплины:



- получение студентами теоретических и практических знаний систем зеленых насаждений;
- приобретение студентами навыков по выращиванию декоративных растений с высокими декоративными качествами;
- развитие творческого подхода к решению практических задач архитектурно-планировочной и ландшафтной организации объектов и элементов садово-паркового строительства.

2. Место дисциплины в структуре ОП.

Дисциплина Б1.О.36 «Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 7 зачетных единиц (252 академических часа), изучается в 7 и 8 семестрах. Форма контроля: зачет, экзамен, курсовая работа.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

способен к применению технологий выращивания посадочного материала декоративных культур, проектированию, созданию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- морфологические признаки видов декоративных деревьев, кустарников, газонных трав;
- технологии выращивания декоративных деревьев, кустарников;

Уметь:

- распознавать по морфологическим признакам виды декоративных деревьев, кустарников, газонных трав;
- применять технологии выращивания декоративных деревьев, кустарников;

Владеть:

- способностью к проектированию объектов ландшафтной архитектуры с целью формирования комфортной городской среды.

4. Краткое содержание дисциплины.

Значение зеленых насаждений. Природные и искусственные формы зеленых насаждений.

Декоративные свойства деревьев и кустарников. Приемы построения ландшафтных композиций. Состав проектной документации в ландшафтном проектировании. Архитектурно-планировочная и ландшафтная организация



объектов и элементов садово-паркового строительства.

Градостроительные основы формирования озелененных территорий, Природно-экологические факторы создания и развития озелененных территорий, Озеленение как средство формирования архитектурно-художественного своеобразия населенных мест, Фактор времени при проектировании и формировании озелененных территорий, Роль зеленых насаждений в формировании и оздоровлении городской среды.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.37 «Механизация садоводства»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - дать студентам современные представления о применении механизации в садоводстве, основным работам в садах, ягодниках, питомниках, при которых можно применять ту или иную технику. Показать новейшие разработки в механизации садоводства.

Задачи дисциплины:

- освоение студентами машинных технологий и системы машин для производства, хранения и переработки продукции растениеводства;
- освоение студентами машин, установок, аппаратов, приборов и оборудования для производства, хранения и первичной переработки продукции растениеводства.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.37 «Механизация садоводства» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 6 зачетных единиц (216 академических часов), изучается в 3 семестре. Форма контроля: экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способен скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин (ПК-3).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- конструкцию, рабочие процессы, принципиальные схемы и методики проектирования сельскохозяйственных агрегатов парка транспортно-технологических машин.



Уметь:

- выполнять расчеты на прочность и производительность сельскохозяйственных агрегатов парка транспортно-технологических машин и оборудования.

Владеть:

- навыками технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных агрегатов парка транспортно-технологических машин и оборудования.

4. Краткое содержание дисциплины:

Почвообрабатывающие машины и орудия, характеристика плугов отечественного производства, машины и орудия для поверхностной обработки почв, ротационные почвообрабатывающие машины, система машин для обработки почвы в районах водной и ветровой эрозии. Машины для внесения в почву удобрений. Основные регулировки сеялок. Специализированные сеялки. Картофелесажалки и рассадочные машины. Машины для ухода за пропашными культурами. Механизация защиты растений от вредителей и болезней, способы борьбы. Опрыскиватели и аэрозольные генераторы. Машины для уборки трав с измельчением. Картофелеуборочные и свеклоуборочные машины. Механизированная уборка овощных культур. Мелиоратные машины. Машины для закрытого и открытого дренажа. Дождевальные системы.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.01 «Психология и педагогика»

1. Цель и задачи дисциплины:

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

Задачи дисциплины:

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

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.В.01 «Психология и педагогика» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».



Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов), изучается в 3 семестре. Форма контроля: зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины формируются универсальные компетенции:

- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

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

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

Владеть: выбором стратегий работы в команде; толерантностью в процессе межкультурного взаимодействия.

4. Краткое содержание дисциплины:

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

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

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

Психология группы. Понятие группы в психологии. Коллектив как высший уровень развития группы. Ролевая структура группы. Социометрия как метод исследования группы. Коммуникативная сфера личности. Психологический климат в коллективе. Понятие и стратегии разрешения межличностных конфликтов.

Роль образования в обществе и организации. Обучающаяся организация. Наставничество как вид педагогической деятельности. Самообразование как фактор личного и профессионального развития.



**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.02 «Культура речи и деловые коммуникации»**

1. Цели и задачи дисциплины:

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

Задачи дисциплины:

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

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.В.02 «Культура речи и деловые коммуникации» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов), изучается в 1 семестре. Форма контроля: зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины «Культура речи и деловые коммуникации» направлен на формирование следующей компетенции:

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

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия лингвистики: язык, речь, текст и т.д.;



- основные понятия ортологии;
- основные понятия стилистики: функциональные стили современного русского языка, стилеобразующие факторы и т.д.;
- основные понятия современной культуры речи: общение, коммуникативная и речевые ситуации, речевая деятельность, эффективность общения, коммуникативные качества речи и т.д.;
- теоретические основы делового функционального стиля речи;
- место письменной и устной деловой речи в области коммуникативной культуры;
- жанровые разновидности письменного делового текста, необходимые в учебной и профессиональной деятельности студентов;
- закономерности профессиональной монологической речи в ее письменной разновидности, а также сведения по истории делового стиля русского языка.

Уметь:

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

Владеть:

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



4. Краткое содержание дисциплины:

Содержательные единицы курса скомпонованы таким образом, чтобы сформировать у студентов совокупность умений и навыков, которые обеспечивают не только свободное владение языком, но и владение коммуникативными нормами, набором коммуникативных стратегий и тактик в блоке со способностью к их оптимальной реализации, умение устанавливать коммуникативный контакт, при необходимости корректируя дискурс: Языковые знания как средство развития и становления коммуникативной и профессиональной компетенции. Культура речи. Нормативный, этический, коммуникативный аспекты Язык, речь, коммуникация.

Общение и коммуникация. Деловое общение и его особенности. История формирования официально-делового стиля в России. Жанры устной и письменной деловой речи. Основные черты современного официально-делового стиля.

Типология служебных документов. Формы деловой коммуникации Виды и жанры публичной речи. Монолог. Диалогические жанры: спор, переговоры, беседа.

Профессионально значимые жанры общения. Невербальные средства воздействия на партнера.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.01.01 «Элективные курсы по физической культуре и спорту»

1. Цели и задачи дисциплины:

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

Задачи дисциплины:

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

2. Место дисциплины в структуре ОП:



Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Элективные курсы по физической культуре и спорту» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 328 академических часов, изучается со 2 по 7 семестр включительно. Форма контроля: зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей универсальной компетенции: способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

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

Уметь:

- применять данные самоконтроля для оценки состояния здоровья и физической подготовленности;
- поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- соблюдать нормы здорового образа жизни.

Владеть:

- навыками проведения гигиенической зарядки и производственной гимнастики;
- техникой основных видов передвижения (ходьба, бег, преодоление препятствий);
- навыками и приемами игры в одном и нескольких видах спортивных игр; методами физического воспитания и укрепления здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

4. Краткое содержание дисциплины:

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



качеств для эффективного изучения техники движений и достижения высоких спортивных результатов.

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

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

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.02.01 «Менеджмент»**

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - повышение уровня профессиональной подготовки студентов в области использования современных технологий командообразования, формирования способности работать в команде; сформировать представления об особенностях самоменеджмента; основные и специальные методы персонального менеджмента в анализе режима рабочего времени; специальную терминологию персонального менеджмента и лексику специальности.

Задачи изучения дисциплины:

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

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 «Менеджмент» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов), изучается в 5 семестре. Форма контроля: зачет с оценкой.



3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины формируются компетенции:

- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3).

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

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные виды команд;
- технологии формирования команды;
- принципы развития команды;
- ролевую структуру команды;
- роль руководителя в формировании команды;
- факторы влияющие на конфликт в команде;
- основы мотивации персонала в команде;
- теоретические основы и закономерности функционирования самоменеджмента, включая переходные процессы;
- принципы принятия и реализации экономических и управленческих решений.

Уметь:

- применять инструменты командообразования;
- управлять конфликтами и стрессами в команде;
- анализировать эффективность результатов личных действий и команды в целом;
- применять основные методы и методики разработки и принятия управленческих решений, а также тайм-менеджмента;
- выявлять проблемы экономического и управленческого характера при анализе конкретных ситуаций, самоанализе, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты;
- использовать основные и специальные методы персонального менеджмента в анализе информации в сфере профессиональной деятельности и при построении карьеры;
- разрабатывать и обосновывать варианты эффективных управленческих решений;
- критически оценивать с разных сторон (производственной, управленческой, мотивационной и др.) тенденции саморазвития в сфере профессиональной деятельности;
- использовать компьютерную технику в режиме пользователя для



решения управлеченческих задач.

Владеть:

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

4. Краткое содержание дисциплины:

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

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

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

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

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

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



Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.02.02 «Самоменеджмент»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – повышение уровня профессиональной подготовки студентов в области восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; сформировать представления об особенностях самоменеджмента; изучить основные специальные методы персонального менеджмента в анализе режима рабочего времени, специальную терминологию персонального менеджмента и лексику специальности.

Задачи дисциплины:

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

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Самоменеджмент» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана, входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений в блок Б1 «Дисциплины (модули)» по выбору 2 (ДВ.2).

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов). Читается в 5 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины формируются компетенции:

способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

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

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные виды команд;
- технологии формирования команды;



- принципы развития команды;
- ролевую структуру команды;
- роль руководителя в формировании команды;
- факторы влияющие на конфликт в команде;
- основы мотивации персонала в команде;
- теоретические основы и закономерности функционирования самоменеджмента, включая переходные процессы;
- принципы принятия и реализации экономических и управлеченческих решений.

Уметь:

- применять инструменты командообразования;
- управлять конфликтами и стрессами в команде;
- анализировать эффективность результатов личных действий и команды в целом;
- применять основные методы и методики разработки и принятия управлеченческих решений, а также тайм-менеджмента;
- выявлять проблемы экономического и управлеченческого характера при анализе конкретных ситуаций, самоанализе, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты;
- использовать основные и специальные методы персонального менеджмента в анализе информации в сфере профессиональной деятельности и при построении карьеры;
- разрабатывать и обосновывать варианты эффективных управлеченческих решений;
- критически оценивать с разных сторон (производственной, управлеченческой, мотивационной и др.) тенденции саморазвития в сфере профессиональной деятельности;
- использовать компьютерную технику в режиме пользователя для решения управлеченческих задач.

Владеть:

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



др.).

4. Краткое содержание дисциплины:

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

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

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

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

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

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

Аннотация рабочей программы учебной практики Б2.О.01(У) «Учебная практика: ознакомительная практика»

1. Цель и задачи практики:

Цель практики является - знакомство с производством, хранением и первичной переработкой продукции плодовых, овощных, лекарственных и эфиромасличных культур, винограда; созданием и эксплуатацией объектов декоративного садоводства.

Задачами практики:

- получить представление о технологиях, технологических операциях, специфике деятельности;
- сформировать представление о сфере профессиональной деятельности;
- ознакомление студентов с технологиями возделывания садовых культур;



- формирование представлений об оптимальных условиях для роста и развития растений, обеспечивающих получение высокого урожая требуемого качества.

2. Место практики в структуре ОП:

Практика Б2.О.01(У) «Учебная практика: Ознакомительная практика» входит в обязательную часть блока «Практика».

Общая трудоёмкость - 3 зачётные единицы (108 академических часов). Читается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам прохождения практики:

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

- готов к разработке и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции растениеводства и её качества (ПК-1).

Объем и продолжительность практики

Форма обучения	Трудоемкость практики		Продолжительность
	зачетные единицы	академические часы	
Очная форма	3	108	2
Заочная форма	3	108	2

В результате прохождения практики студент должен:

Знать:

- системы агротехнических мероприятий;
- типовые задачи профессиональной деятельности;
- морфологические признаки плодовых, овощных, лекарственных и эфиромасличных культур, винограда;
- требования плодовых, овощных, лекарственных и эфиромасличных культур, винограда при их размещении по территории землепользования.

Уметь:

- распознавать по морфологическим признакам плодовые, овощные, лекарственные и эфиромасличные культуры, виноград;
- решать типовые задачи профессиональной деятельности;
- реализовывать системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих



повышение уровня производства продукции растениеводства.

Владеть:

- навыками распознавания по морфологическим признакам плодовых, овощных, лекарственных и эфиромасличных культур, винограда;
- способностью решать типовые задачи профессиональной деятельности;
- навыками разработки и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции растениеводства и её качества.

4. Краткое содержание практики:

Определение соответствия агроландшафтных условий требованиям плодовых, овощных, лекарственных и эфиромасличных культур, винограда. Распознавание плодовых, овощных, лекарственных и эфиромасличных культур, винограда по морфологическим признакам. Обоснование применяемых технологий. Оценка физиологического состояния, адаптационного потенциала и определения факторов улучшения роста, развития и качества продукции плодовых, овощных, лекарственных и эфиромасличных культур, винограда. Учет биологического урожая плодовых, овощных, лекарственных и эфиромасличных культур, винограда и его качества. Выдающиеся ученые в области Садоводства.

Аннотация рабочей программы практики
Б2.О.02(У) «Учебная практика: технологическая практика»

1. Цель и задачи практики:

Цель практики - овладение навыками производства, хранения и первичной переработки продукции плодовых, овощных, лекарственных и эфиромасличных культур, винограда, создания и эксплуатации объектов декоративного садоводства, а также научных исследований.

Задачи практики:

- производство необходимого количества продукции декоративных, цветочных и овощных культур;
- реализация технологий возделывания в условиях открытого и защищенного грунта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур, винограда;
- создание и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры;
- экологическая безопасность производства и получение экологической чистой продукции;
- участие в выполнении научных исследований в области садоводства.



2. Место практики в структуре ОП:

Практика Б2.О.02(У) «Учебная практика: технологическая практика» входит в обязательную часть блока «Практика».

Общая трудоёмкость – 24 зачётные единицы (864 академических часа). Читается во 2 и 4 семестрах. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам прохождения практики:

Процесс освоения практики направлен на формирование поэтапно следующих компетенций:

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5);
- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7);
- готов к разработке и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции садоводства и ее качества (ПК-1);
- способен к применению технологий выращивания посадочного материала декоративных культур, проектированию, созданию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры (ПК-2);
- готов участвовать в планировании и проведении научных исследований по изучению растений в соответствие с установленными методиками проведения опытов (ПК-4);
- способен пользоваться компьютерными, телекоммуникационными средствами и специализированными информационными ресурсами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству семян сельскохозяйственных растений и продукции плодоводства и овощеводства (ПК-5).

Объем и продолжительность практики

Форма обучения	Трудоемкость практики		
	зачетные единицы	академические часы	недели
Очная форма	24	864	15 4/6
Заочная форма	24	864	15 4/6



В результате практики бакалавр должен:

Знать:

- типовые задачи профессиональной деятельности;
- законы математических и естественных наук;
- современные агротехнологии;
- экспериментальные методы исследований в профессиональной деятельности;
- системы агротехнических мероприятий;
- технологии выращивания посадочного материала декоративных культур, проектирования, создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры;
- технологии производства грубых и сочных кормов.

Уметь:

- применять информационно-коммуникационные технологии для решения типовых задач профессиональной деятельности;
- обосновывать применение современных технологий;
- рационально использовать системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции садоводства и ее качества;
- проводить научные исследования по изучению растений в соответствие с установленными методиками проведения опытов.

Владеть:

- способностью решать типовые задачи профессиональной деятельности;
- способностью реализовывать современные технологии;
- способностью применять технологии выращивания посадочного материала декоративных культур, проектированию, созданию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры;
- навыками планирования и проведения научно-исследовательских работ;
- навыками разработки и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции растениеводства и её качества.

4. Краткое содержание практики:

Знакомство с разнообразием дикорастущих растений местной флоры. Экскурсии на луг, в лес и в поле. Распознавание по морфологическим признакам дикорастущих растений. Определение систематической принадлежности растений. Сбор растений, оформление гербария. Морфологические особенности дикорастущих лекарственных растений, используемых в качестве поливитаминных. Элементы технологии возделывания интродуцированных лекарственных растений.

Технология выращивания однолетней и двулетней цветочной культуры.



Технология выращивания многолетней цветочной культуры. Методы определения площади листьев и листового индекса посева. Морфологические особенности плодовых культур. Элементы технологии выращивания плодовых культур. Правила посадки и планировки сада. Морозоустойчивость и зимостойкость плодовых растений. Освоение приемов окулировки плодовых растений. Уход за урожаем плодовых и ягодных культур. Морфобиологические особенности овощных культур. Определение овощных растений по всходам и первому настоящему листу. Элементы технологии выращивания овощных культур в защищенном грунте. Подготовка коллекционного участка и посев овощных культур. Технология выращивания огурца в защищенном грунте. Технология выращивания томата в защищенном грунте. Устройство и организация управления трактора. Технические характеристики сельскохозяйственной техники для обработки полей. Подготовка механизмов к работе и особенности обработки полей. Описание сельскохозяйственной техники. Механизация посева семян и посадка саженцев. Механизация обработки почвы в садах и ягодниках. Краткая характеристика органических и минеральных удобрений. Система удобрения малины. Технологии выращивания декоративных культур. Составление ландшафтных композиций. Обработка почвы. Сорные растения и меры борьбы с ними. Методы научных исследований в садоводстве. Учеты и наблюдения в опытах. Работа агрегата в загоне. Механизация обработки почвы в садах и ягодниках. Полевая диагностика почв. Сорная растительность. Фазы развития культурных растений. Селекция овощных культур. Селекция и сортоведение плодовых и ягодных культур.

Эффективность применения мер борьбы в посадках. Защита плодовых растений. Полевые методы фитопатологических исследований. Болезни овощных, плодовых и декоративных культур. Полевые методы энтомологических исследований. Вредители овощных, плодовых и декоративных культур. Научно-исследовательская деятельность факультета. Уход за растениями. Учеты и наблюдения в опытах.

Аннотация рабочей программы практики

Б2.О.03(Н) «Производственная практика: научно-исследовательская работа»

1. Цель и задачи практики:

Цель научно-исследовательской работы – овладение умениями и навыками производства, хранения и первичной переработки продукции плодовых, овощных, лекарственных и эфиромасличных культур, винограда, создания и эксплуатации объектов декоративного садоводства, а также сбор материалов, необходимых для написания выпускной квалификационной работы.

Задачи научно-исследовательской работы:



- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- формулировать и разрешать задачи, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы;
- выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие, разрабатывать новые;
- применять современные информационные технологии, лабораторное оборудование при проведении научных исследований;
- владеть методами обработки полученных результатов, уметь их анализировать и представлять в виде завершённых научно-исследовательских разработок;
- владеть знаниями современных требований к публичным обсуждениям результатов научных исследований, к презентации результатов исследования;
- составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований;
- осуществление самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках работы над выпускной квалификационной работой бакалавра.

2. Место практики в структуре ОП:

Б2.О.03(Н) Производственная практика: научно-исследовательская работа входит в обязательную часть блока «Практика».

Общая трудоёмкость – 4 зачётных единицы (144 академических часа). Читается в 6 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Объем и продолжительность практики

Форма обучения	Трудоемкость практики		
	зачетные единицы	академические часы	недели
Очная форма	4	144	2 3/6
Заочная форма	4	144	2 3/6

3. Требования к результатам прохождения практики:

Процесс освоения практики направлен на формирование поэтапно следующих компетенций:

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5);
- готов к разработке и реализации системы агротехнических мероприятий,



обеспечивающих повышение уровня производства продукции садоводства и ее качества (ПК-1);

- способен к применению технологий выращивания посадочного материала декоративных культур, проектированию, созданию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры (ПК-2);

- готов участвовать в планировании и проведении научных исследований по изучению растений в соответствие с установленными методиками проведения опытов (ПК-4).

В результате практики бакалавр должен:

Знать:

- правила оформления результатов и представления их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, курсовой работы, ВКР);
- основные результаты новейших исследований, опубликованные в ведущих профессиональных журналах по проблемам декоративного растениеводства, овощных и плодовых культур;

Уметь:

- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- формулировать и разрешать задачи, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы;
- выбирать необходимые методы исследования (модифицировать существующие, разрабатывать новые методы), исходя из задач конкретного исследования (по теме ВКР или при выполнении заданий руководителя в рамках программы бакалавриата);
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, курсовой работы, ВКР);
- применять технологии выращивания посадочного материала декоративных культур, проектированию, созданию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры.

Владеть:

- методикой применения современных информационных технологий при проведении научных исследований;
- правилами оформления результатов проделанной работы в соответствии с установленными нормативными документами с привлечением современных средств редактирования и печати;
- навыками самостоятельной исследовательской работы;



- навыками планирования и проведения научных исследований по изучению растений в соответствие с установленными методиками проведения опытов.

4. Краткое содержание практики:

Обзор научных проблем и оценка актуальности научных тем в области садоводства. Знакомство с теоретическими и экспериментальными методами научных исследований в садоводстве, согласно утвержденным планам и методикам. Знакомство с методами лабораторного анализа образцов почв, растений и покрытий. Планирование и проведение исследований по испытанию растений, покрытий и территорий. Анализ результатов эксперимента. Составление отчета по научно-исследовательской практике. Подготовка научной статьи.

Научно-исследовательская работа проводится в соответствии с индивидуальными заданиями и необходимостью сбора материалов для выпускной квалифицированной работы.

Данные учетов и наблюдений в опытах по теме научно-исследовательской работы практиканта заносит в журнал наблюдений.

Аннотация рабочей программы практики

Б2.О.04 (П) «Производственная практика: технологическая практика»

1. Цель и задачи практики:

Цели производственной практики: закрепление в производственных условиях знаний и умений, полученных при изучении профильных дисциплин; приобретение необходимых навыков по производства, хранения и первичной переработки продукции плодовых, овощных, лекарственных и эфиромасличных культур, винограда, а также создания и эксплуатации объектов декоративного садоводства приобретение практических навыков самостоятельной работы и умение принять решение при изучении вопросов в области садоводства; усвоение приемов, методов проведения исследований и благоустройства территорий и предоставление полученных результатов.

Задачи практики:

- сбор материалов, необходимых для написания выпускной квалификационной работы (в том числе работа с графическими программами, подготовка материалов по обоснованию проекта или его части.);
- написание выпускной квалификационной работы.

2. Место практики в структуре ОП:

Б2.О.04(П) Производственная практика: технологической практики входит в обязательную часть блока «Практика».

Общая трудоёмкость - 14 зачётных единиц (504 академических часа).



Читается в 6 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Объем и продолжительность практики

Форма обучения	Трудоемкость практики		
	зачетные единицы	академические часы	недели
Очная форма	14	504	9 1/6
Заочная форма	14	504	9 1/6

3. Требования к результатам прохождения практики:

Процесс освоения практики направлен на формирование поэтапно следующих компетенций:

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов (ОПК-3);
- способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7);
- готов к разработке и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции садоводства и ее качества (ПК-1);
- способен к применению технологий выращивания посадочного материала декоративных культур, проектированию, созданию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры (ПК-2);
- способен пользоваться компьютерными, телекоммуникационными средствами и специализированными информационными ресурсами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству семян сельскохозяйственных растений и продукции плодоводства и овощеводства (ПК-5).

В результате прохождения практики бакалавр должен

Знать:

- основные законы математических и естественных наук;



- нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;
- безопасные условия выполнения производственных процессов;
- современные технологии в профессиональной деятельности;
- системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции садоводства и ее качества;
- технологии выращивания посадочного материала декоративных культур, особенности проектирования, создания и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры.

Уметь:

- решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
- использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;
- создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;
- реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- разрабатывать и реализовывать системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции садоводства и ее качества;
- применять технологии выращивания посадочного материала декоративных культур, проектированию, созданию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры.

Владеть:

- способностью решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
- способностью использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;
- способностью создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;
- способностью реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- навыками разработки и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции садоводства и ее качества;
- способностью к применению технологий выращивания посадочного материала декоративных культур, проектированию, созданию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры.



4. Краткое содержание практики:

Ознакомиться с организационной структурой предприятия как экономической системы изучить и проанализировать показатели его финансово-хозяйственной деятельности. Изучить в условиях производства вопросы по производству плодовых, овощных, декоративных, лекарственных и эфиромасличных культур; проектированию, благоустройству, озеленению и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры; создания новых сортов садовых культур и разработки технологий их размножения. Задачи практики:

- производство необходимого количества продукции декоративных, цветочных и овощных культур;
- реализация технологий возделывания в условиях открытого и защищенного грунта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур, винограда;
- создание и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры;
- экологическая безопасность производства и получение экологической чистой продукции;
- участие в выполнении научных исследований в области садоводства.

Для выполнения программы практики студент должен ознакомиться с:

- организационной структурой хозяйства (состав, размеры и размещение производственных подразделений, подсобного и промышленного производства);
- организацией основных отраслей сельскохозяйственного производства (плодоводство, овощеводство, декоративное садоводство);
- размещение отраслей по подразделениям;
- структурой садовых насаждений, размеры садов и ягодников, участков лекарственных и эфиромасличных растений;
- организацией земельных массивов, отведенных под сады и ягодники, севообороты;
- сочетание овощеводства открытого грунта с защищенным грунтом и другими отраслями;
- структура посевов овощных культур. Овощные севообороты и культурообороты;
- типы культивационных сооружений и организация их использования.
- рациональные размеры овощеводства защищенного грунта на предприятии;
- организация труда в плодоводстве (овощеводстве). Размеры и специализация бригад и звеньев. Состав закрепленных за ними культур, рабочей силы и средств производства. Формирование временных трудовых коллективов, использование привлеченной рабочей силы;
- план производства продукции, планирование затрат на производство



продукции;

- особенности основных рабочих процессов на посадке, уходе за насаждениями и уборке урожая;
- организация применения удобрений, ядохимикатов и гербицидов;
- обеспеченность специальной техникой. Качество продукции и ее соответствие ГОСТу;
- организация хранения продукции. База для хранения: количество и вместимость фруктохранилищ, овощехранилищ, подготовка их к приему нового урожая, механизация загрузки и выгрузки продукции. Способы размещения и хранения отдельных видов продукции в хранилище;
- нормативно-техническая документация и технологические карты;
- должностные и производственные инструкции и др.

По окончании практики, на основании записей в дневнике и подготовленных разделов отчета, обучающийся составляет окончательный вариант отчёта. Отчёт и дневник подписывается руководителем практики от университета, а также руководителем от предприятия.

Аннотация программы государственной итоговой аттестации

Б3. «Государственная итоговая аттестация»

1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Цель государственной итоговой аттестации: является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и образовательной программы высшего образования.

2. Место в структуре ОП:

Б3. «Государственная итоговая аттестация» входит в блок 3 «Государственная итоговая аттестация». Является компонентом образовательной программы.

Общая трудоемкость:

Б3.01(Г) «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» - 3 зачетные единицы (108 академических часов);

Б3.02(Д) «Захист выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты» - 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Требования к результатам освоения государственной итоговой аттестации:



Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими предусмотренными стандартом компетенциями:

Б3.01(Г) «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена»

Государственный экзамен направлен на проверку компетенций: УК-3; УК-5; УК-7; УК-10; ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3:

способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

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

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

способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-10);

способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

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

готов к разработке и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции садоводства и ее качества (ПК – 1);

способен к применению технологий выращивания посадочного материала декоративных культур, проектированию, созданию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры (ПК-2);

способен скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин (ПК- 3).

Б3.02(Д) «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты»

Защита выпускной квалификационной работы направлена на проверку следующих компетенций: УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6:

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

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

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



языке(ах) (УК-4);

- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8);
- способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-9).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими предусмотренными стандартом общепрофессиональными компетенциями:

- способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов (ОПК-3);
- способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК- 4);
- способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5);
- способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности (ОПК- 6);
- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7);
- готов к разработке и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции садоводства и её качества (ПК-1);
- готов участвовать в планировании и проведении научных исследований по изучению растений в соответствие с установленными методиками проведения опытов (ПК-4);
- способен пользоваться компьютерными, телекоммуникационными средствами и специализированными информационными ресурсами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству семян сельскохозяйственных растений и продукции плодоводства и овощеводства (ПК-5);
- способен к применению специализированного программного обеспечения и систем электронного документооборота (ПК-6).

3. Вид и форма государственной итоговой аттестации:

Сдача государственного экзамена, защита выпускной квалификационной работы.



**Аннотация рабочей программы дисциплины
ФТД.В.01«Лесоведение и лесоводство»**

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью дисциплины - формирование у студентов навыков владения знаний природы леса, его законов и закономерностей.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов знаний о биологии, экологии и географии леса, его возобновления и формирования, изменении характера леса в пространстве и во времени.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина ФТД.В.01 «Лесоведение и лесоводство» входит в Часть, формируемая участниками образовательных отношений ФТД. Факультативы.

Общая трудоёмкость – 2 зачётные единицы (72 академических часа). Читается в 5 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- рода и виды декоративных пород в озеленении населенных территорий;
- технологию производства работ в питомниках садовых культур.

Уметь:

- распознавать по морфологическим признакам виды древесных культур в озеленении городов;
- выполнять работу в питомниках садовых культур.

Владеть:

- способами определения по морфологическим признакам виды древесных растений;
- способностью к выполнению работ в питомниках садовых культур.

4. Краткое содержание дисциплины:

Понятие о лесе. Иерархическая схема леса. Лесоведение как учение о природе леса. Дифференциация деревьев в лесу (по Крафту)

Понятие о лесном фитоценозе и его компоненты. Древостой и его отличительные признаки. Другие компоненты лесного фитоценоза. Горизонтальная структура фитоценоза. Лесная фитомасса и ее распределение.

Понятие о лесном биоценозе, биогеоценоз и экосистема. Лес как система на



уровне биогеоценоза. Лес как природная система на других уровнях. Энергетический и кибернетический подходы при изучении леса. Особенности леса как динамичной саморегулируемой системы. Резистентная и упругая устойчивость экосистемы.

Экологические факторы и их роль в жизни леса. Лес – явление географическое. Разнообразие лесов на земном шаре. Лесоводственно-географические особенности лесов России. Вертикальная зональность. Лесорастительное районирование. Лес и свет, лес и влага, лес и тепло, лес и атмосферный воздух, лес и почва.

Аннотация рабочей программы дисциплины

ФТД.В.02 «Флористика»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - получение теоретических знаний в области западной и восточной аранжировки цветов, а также практических навыков по проектированию и созданию цветочных композиций.

Задачи дисциплины:

- изучить основной ассортимент цветов, применяемых во флористике, и правила их транспортировки и первичной обработки;
- научиться моделировать флористические композиции, в зависимости от случая и ситуации;
- уметь составлять флористические аранжировки;
- овладеть навыками разработки флористических дизайн-проектов.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП

Дисциплина ФТД.В.02 «Флористика» входит в Часть, формируемая участниками образовательных отношений ФТД. Факультативы.

Общая трудоёмкость - 2 зачётные единицы (72 академических часа). Читается в 5 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к уровню усвоения курса:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: морфологические признаки рода, вида и сорта эфиромасличных и декоративных культур.

Уметь: распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта эфиромасличных и декоративных культур.



Владеть: способами распознавания по морфологическим признакам рода, виды исорта эфиромасличных и декоративных культур.

4. Краткое содержание дисциплины

Общие сведения о декоративных растениях, их биологические свойства и отношения к внешней среде. Биотические и антропогенные факторы. Понятие о цвете, значение цвета при составлении композиций.

Аннотация рабочей программы дисциплины

ФТД.В.03 «Особенности взаимоотношений лиц с ограниченными возможностями в трудовом коллективе»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины: получение студентами основ профессионального взаимодействия.

Задачи изучения дисциплины:

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

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина ФТД.В.03 «Особенности взаимоотношений лиц с ограниченными возможностями в трудовом коллективе» входит в Часть, формируемая участниками образовательных отношений ФТД. Факультативы.

Общая трудоёмкость - 2 зачётные единицы (72 академических часа). Читается во 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- подходы к особенностям социального взаимодействия с инвалидами

Уметь:

- использовать средства педагогической поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.



Владеть:

– эффективными приемами общения и средствами организации деятельности, ориентированными на поддержку обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

4. Краткое содержание дисциплины:

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

Особенности получения образования в высшем учебном заведении. Студенчество как социальная категория. Понятие студенческого самоуправления. Студенческая группа – малая социальная группа: понятие, признаки и особенности функционирования. Фасилитация учебной деятельности в студенческой группе. Ресурсы учебной и внеучебной деятельности в высшем учебном заведении в развитии обучающихся, в том числе обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья как категория обучающихся в высших учебных заведениях. Понятие инклюзивного образования. Проблемы и перспективы развития инклюзивного образования в России и за рубежом. Поддержка студенческой группой обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.



Утверждено
Решением Ученого совета университета
ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
протокол 04 от 22 декабря 2022 г.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ на 2023 год приема
в аннотации рабочих программ учебных дисциплин, программ практик
и государственной итоговой аттестации по направлению подготовки

**35.03.05 Садоводство,
профиль «Садоводство и ландшафтный дизайн»**

1. На основании приказа Минобрнауки России от 19.07.2022 № 662 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» вносятся изменения в учебные планы на 2022-2023 учебный год по очной и заочной форм обучения, а именно изменения названия дисциплины «История (история России, всеобщая история)» на «История России», 4 з.е.

2. В связи с изменением учебного плана на 2022-2023 учебный год по очной и заочной формам обучения по дисциплине «Иностранный язык» сокращен объем на 1 з.е.

3. На основании информационных писем Минобрнауки России от 02.07.2021 №МН 5/2657, 12.07.2021 № МН 5/4611 вносятся изменения в учебные планы на 2023-2024 учебный год по очной и заочной форм обучения.

Введена дисциплина «Введение в информационные технологии» (3 з.е.) за счет переименования дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

4. Изменен объем дисциплины «Лекарственные и эфиромасличные культуры»

на 3 з.е. путем перераспределения из дисциплины «Механизация садоводства».

5. В связи с изменением учебного плана на 2022-2023 учебный год по очной и заочной формам обучения:

- аннотацию по дисциплине Б1.О.04 «История России» читать в следующей редакции:

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

Задачи дисциплины:

– усвоение знаний этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в том числе в контексте мировой истории и ряда культурных



традиций мира;

- развитие умений не дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми;
- формирование навыков поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп для принятия управлеченческих решений.

Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.04 «История России» относится к обязательной части учебного плана, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 4 зачетные единицы (144 академических часов), изучается в 1 семестре. Форма контроля: экзамен.

Требования к результатам освоения дисциплины:

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

В результате изучения дисциплины студент должен:

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

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

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

Краткое содержание дисциплины:

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

- аннотацию по дисциплине Б1.О.18 «Введение в информационные технологии»:

Целью освоения дисциплины «Введение в информационные технологии» является формирование у студентов системы знаний и практических навыков применения современных информационных технологий, систем.

Задачи дисциплины:

- приобретение студентами знаний и практических навыков в области, определяемой



основной целью дисциплины.

- формирование представлений о содержании и масштабах цифровой экономики,
- приобретение навыков разработки простых алгоритмов для практического применения.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина Б1.О.18 «Введение в информационные технологии» относится к обязательной части дисциплин.

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часов), изучается в 1 семестре. Форма контроля: зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

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

ПК-5 - способен пользоваться компьютерными, телекоммуникационными средствами и специализированными информационными ресурсами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству семян сельскохозяйственных растений и продукции плодоводства и овощеводства.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); логику построения и принципы функционирования информационных систем и технологий, принципы разработки компьютерных программ; технологию работы с базами данных в информационных системах и технологий; навыками работы с техническими и программными средствами применяемых в информационных технологиях.

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

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

Краткое содержание дисциплины:

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