



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

Образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата
35.03.04 Агрономия профиль «Агробизнес»

АННОТАЦИИ

**Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации**

Направление подготовки
35.03.04 «Агрономия»

Профиль программы
Агробизнес

Уровень подготовки
бакалавриат

Форма обучения
Очная, заочная

Екатеринбург, 2021



АННОТАЦИИ
Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

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».

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часа). Читается во 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – 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;



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- 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. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - формирование у студентов представления о правовой культуре, знания основных теоретических положений права, его отраслей; формирование у студентов знаний о юридической защите прав и интересов граждан в профессиональной деятельности и частной жизни, а также о юридической ответственности в этих сферах.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование правового сознания и правовой культуры обучающихся;
- 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 помощью правовых инструментов;
- оснастить студента базовым набором юридических инструментов и нормативно-правовых актов для осуществления профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ОП:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часа). Читается в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

В результате изучения дисциплины студент должен:

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.

3. Краткое содержание дисциплины:

Основы теории государства и права; основы конституционного права РФ; основы государственной власти и система органов государственной власти РФ; правовой статус личности в РФ; основы гражданского права; основы семейного права; основы аграрного права; основы экологического права; общие положения об уголовной ответственности; международное право, как особая отрасль российского права.

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



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

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 обязательной части к блоку Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 7 зачетных единиц (252 академических часа). Читается в 1 и 2 семестрах. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- 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:

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

Уметь:

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

Владеть:



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- 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:

Цель дисциплины – формирование у обучающихся исторического сознания, развитие интереса к фундаментальным знаниям, стимулирование потребности к оценкам исторических событий и фактов действительности, усвоение идеи единства мирового историко-культурного процесса при одновременном признании многообразия его форм.

Задачи дисциплины:

- обратить внимание на тенденции развития мировой историографии;
- определить место и роль российской истории и историографии в мировой науке;
- проанализировать изменения в исторических представлениях, которые произошли в России в последнее время;
- осознанно уяснить историческое место и выбор пути развития России на современном этапе; показать место истории в обществе, формирование и эволюцию исторических понятий и категорий;
- выявить актуальные проблемы исторического развития России, ключевые моменты истории, оказавшие существенное влияние на жизнедеятельность российского народа;
- развитие логически правильного и творческого мышления, выработка самостоятельности суждений, умения вести научные дискуссии.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

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

Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетных единицы (108 академических часа). Читается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

В результате изучения дисциплины студент должен:



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

Знать:

- факты, явления, процессы, понятия, теории, гипотезы, характеризующие целостность исторического процесса; важнейшие методологические концепции исторического процесса, их научную и мировоззренческую основу; историческую обусловленность формирования и эволюции общественных институтов, систем социального взаимодействия, норм и мотивов человеческого поведения.

Уметь:

- использовать принципы причинно-следственного, структурно функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений; систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях всемирно-исторического процесса.

Владеть:

- навыками формулирования своих мировоззренческих взглядов и принципов, соотнесения их с исторически возникшими мировоззренческими системами, идеологическими теориями; осознания себя гражданином России, представителем исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества.

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



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

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» входит в обязательную часть образовательной программы в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоёмкость - 2 зачётные единицы (72 академических часа). Изучается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – 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:

- использовать средства и методы физической культуры, необходимые для планирования и реализации физкультурно-педагогической деятельности;
- демонстрировать необходимый уровень физических кондиций для самореализации в профессиональной деятельности.

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. 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 2. 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



АННОТАЦИИ
Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

занятий по физической подготовке.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.0.06 «Безопасность жизнедеятельности»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - сформировать знания, умения и практические навыки 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 ОБ, РВ и БС территории;
- выработка 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 Б1.0.06 «Безопасность жизнедеятельности» является дисциплиной обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость - 3 зачетные единицы (108 академических часов) читается во 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать

- безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

Уметь

- создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

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. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – формирование у студентов профессионального видения приобретаемой профессии, понимание главных особенностей взаимодействия природы и общества на современном этапе его развития, значения продуктов питания в стратегии устойчивого развития России в масштабах мира.

Задачи дисциплины:

- ознакомиться с историей Уральского ГАУ, современными научными достижениями ученых кафедр факультета агротехнологий и землеустройства;
- ознакомиться с формами учебных занятий, самостоятельной и научной работой студентов;
- ознакомиться с основными положениями ФГОС ВО 35.03.04 «Агрономия»

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б.О.07 «Введение в профессиональную деятельность» является дисциплиной обязательной части, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

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

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

профессиональной деятельности (ОПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- критерии анализа и синтеза информации,
- современные технологии в агрономии,
- современное состояние сельскохозяйственной науки и практики.

Уметь:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации;
- применять системный подход для решения поставленных задач;
- реализовать современные технологии;
- обосновать применение современных технологий в профессиональной деятельности.

Владеть:

- способностью обоснованно применять современные технологии для решения профессиональных задач;
- методами сбора и анализа современной информации в стране.

4. Краткое содержание дисциплины:

Создание и история развития Уральского государственного аграрного университета, факультета Агротехнологий и землеустройства, состояние и перспективы развития. Основные понятия, характеристика направления подготовки и профессиональной деятельности. Требования к результатам освоения программы бакалавриата. Организация учебного процесса, формы учебных занятий, самостоятельная и научная работа студентов. Организация учебного процесса, формы учебных занятий. Достижения и перспективы аграрной науки и сельскохозяйственного производства Среднего Урала. Поиск, анализ и синтез информации, применение системного подхода для решения поставленных задач в профессиональной деятельности.

Виды работ:

1. Знакомство с основными отраслями сельскохозяйственного производства.
2. Определение полевых культур по морфологическим признакам
3. Применение законов земледелия на практике
4. Изучение особенностей уборки полевых культур
5. Определение урожайности полевых культур

Аннотация рабочей программы
дисциплины **Б1.О.08 «Математика»**

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – обучение студентов использованию современных математических методов и математических моделей при проведении научных исследований, планировании и обосновании управленческих решений в агрономии.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студента математическую культуру и логическое мышление.



2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.08 «Математика» относится к обязательной части входит в Блок 1 «Дисциплины».

Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетных единицы (108 академических часа). Читается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – 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:

- основные математические законы, основные понятия и инструменты математического анализа, теории вероятностей и математической статистики.

Уметь:

- применять знания основных математических законов для решения типовых задач профессиональной деятельности.

Владеть:

- навыками решения задач профессиональной деятельности, требующих использования математических законов.

4. Краткое содержание дисциплины:

Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Функции нескольких переменных. Интегральное исчисление функции одной переменной. Теория вероятностей. Математическая статистика.

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

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – сформировать знания, умения и практические навыки в 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.

Задачи дисциплины

- освоение основных физических понятий, теорий и законов, позволяющих описать явления в природе;
- овладение навыками использования учебной и справочной литературы, ресурсов интернета для самостоятельного изучения дисциплин, базирующихся на понятиях и принципах физики;



АННОТАЦИИ
Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- овладение методами и приемами решения физических задач (в пределах содержания программы);
- овладение методами исследований и анализом полученных результатов.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.09 «Физика» относится к обязательной части входит в Блок I «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетных единицы (108 академических часа). Читается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – 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;
- информационно-коммуникационные технологии.

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;
- решать типовые задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий.

Владеть:

- навыком использования основных физических явлений и методов физического исследования в профессиональной деятельности;
- способностью решать типовые задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий.

4. Краткое содержание дисциплины:

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

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.10 «Химия»



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - сформировать знания, умения и практические навыки 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 входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины - 9 зачетных единиц (324 академических часа). Читается во 2 и 3 семестрах. Форма промежуточной аттестации –зачет, экзамен.

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).

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;



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- 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 pH 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 стандартизированные 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 коллоидной химии. Свойства растворов, химическая термодинамика, кинетика, электрохимия. Адсорбция, коллоидные системы.

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



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

1. Цель 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:

- ознакомиться с понятиями биотехносферы и ноосферы, о сохранении многообразия видов в биосфере;
- изучить ключевые законы экологии и их практическое значение.
- изучить основные характеристики популяций: размер, скорость роста и развития, численность и ее флуктуации, плотность, плодовитость, миграция, полиморфизм.
- рассмотрение глобальных экологических проблем: «кислотные дожди», «парниковый эффект», проблема истощения озонового слоя атмосферы, народонаселения и продовольствия, сокращения биоразнообразия.
- выявление экологических проблем сельского хозяйства: последствия химизации, механизации.
- изучить основы природоохранного законодательства.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.11 «Сельскохозяйственная экология» относится к обязательной части модуля Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов). Читается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – 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 и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

Знать:

- понятия биотехносферы и ноосферы,
- ключевые законы экологии и их практическое значение;
- характеристики сельскохозяйственных экосистем;
- пастбищный биогеоценоз;
- ферменный биогеоценоз;
- основные компоненты агроэкологического мониторинга;
- воздействие удобрений, пестицидов, техники на окружающую среду;



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- понятие экологически безопасной сельскохозяйственной продукции;
- принципы восстановления оптимального состояния почв и устранения их уплотнения;
- экологические направления использования вермикультуры и биогумуса;
- основы природоохранного законодательства;

Уметь:

- оценивать изменения качества сельскохозяйственной продукции;
- оценивать экологические последствия использования пастбищных биогеоценозов;
- определить задачи агроэкологического мониторинга;
- пользоваться нормативно-правовой экологической документацией
- - дать оценку последствий применения удобрений и пестицидов.;

Владеть:

- навыками составления плана по приведению культурного ландшафта к оптимальному состоянию;
- навыками оценки экосистем при трансформации органического вещества почвы при участии различных популяций и микроорганизмов;
- навыками составления схем оптимального использования сельскохозяйственных культур в сохранении плодородия почвы;

4. Краткое содержание дисциплины:

Экология как наука. Понятие биосферы, её структура, строение и свойства биосферы; Глобальные экологические проблемы. Общие вопросы природопользования и охраны природы, мониторинг окружающей среды, экозащитная техника и технология.

Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Социально-экономические аспекты. экология и здоровье человека. Основы экологического права и профессиональной ответственности, основы экономики природопользования, экологический контроль и экспертиза, экологические нормативы и стандарты, международное сотрудничество в области охраны среды и устойчивого развития.

Характеристики сельскохозяйственных экосистем. Структура 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:

Цель дисциплины - сформировать знания, умения и практические навыки в



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

изучении 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 модуля Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часа). Читается во 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – 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 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 полевые работы с учётом особенностей термического и влажностного режима агроландшафтов.

Владеть:

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



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- 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 изучения 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 и навыков 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 модуля Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (21 академических часа). Читается в 1 и 2 семестрах. Форма промежуточной аттестации – 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;



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- 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 (строение, 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. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - дать представление о процессах и функциональных системах растения на уровне клеток, растения и ценозов, а также обучить методам управления продуктивностью и качеством продукции растений.

Задачи дисциплины:

- получение знаний о процессах фотосинтеза, дыхания и минерального питания растений, их роли в формировании урожая;



АННОТАЦИИ
Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- 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 блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (21 академических часа).

Читается в 3 и 4 семестрах. Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

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).

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; Дыхание; Минеральное питание растений; Превращение и транспорт веществ в растении; Рост и развитие растений; приспособление и устойчивость растений; Физиолого-биохимические основы формирования качества урожая.

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

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - сформировать знания, умения и практические навыки в области агропочвоведения. Расширение и углубление 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



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

почв от деградации, об основных приемах регулирования почвенного плодородия.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение основ геологии, схемы почвообразовательного процесса;
- получение навыков распознавания морфологических признаков почв;
- получение знаний о составе и свойствах 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 «Агрочвоведение» относится к обязательной части модуля Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 академических часа). Читается в 3 и 4 семестрах. Форма промежуточной аттестации – 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).

Знать:

- происхождение, состав и свойства, 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;
- 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



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

веществ в природе и почвообразование. Состав, свойства и режимы почв. Морфология почв, гранулометрический и минералогический состав почв. Органическое вещество почв. Поглощательная 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, солоды. 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 «Проектирование агроландшафтов»**

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - освоение и приобретение студентами систематизированных знаний в области агроэкологической оптимизации пространственной структуры землепользования и организации устойчивых агроэкосистем.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с принципами и процедурами агроландшафтного планирования как одного из экологически ориентированных инструментов управления природопользованием и охраной природы;
- анализ опыта ландшафтного планирования в зарубежных странах для целей его использования в проектах и программах устойчивого регионального развития;
- формирование базовых знаний структурно-функциональной организации агроландшафта, основных условий и критериев устойчивого функционирования агроэкосистем, системного анализа проблемных агроэкологических ситуаций с учетом региональной специфики.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.16 «Проектирование агроландшафтов» относится к обязательной части модуля Б1 «Дисциплины».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 академических часа). Читается в 5 и 6 семестрах. Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

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).



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- природные и природно-антропогенные ландшафты, их структуру, генезис, функционирование, динамику и эволюцию;
- задачи, принципы и функции землеустройства;
- виды и способы геодезических съёмок;
- способы и методы контроля состояния и динамики сельскохозяйственных ресурсов;
- принципы различных видов землеустройства;
- иметь представления о Государственном кадастре недвижимости(ГКН);

Уметь:

- проводить съёмку местности, определять координаты точки на карте; анализировать состояние и динамику сельскохозяйственных ресурсов;
- проводить организацию территории пашни, сенокосов, пастбищ, многолетних насаждений; разбираться в кадастровой оценке земель;
- установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования; производить оценку различных ландшафтов;

Владеть:

- методами ландшафтного анализа территории (растения индикаторы, позволяющие без дополнительных финансовых затрат определить условия экотопа: характер увлажнения, глубину залегания грунтовых вод, плодородие почвы и т.д.);
- грамотно пользоваться геодезическим оборудованием; грамотно обосновывать состояние сельскохозяйственных ресурсов; грамотно отражать особенности территории на плане местности.

4. Краткое содержание дисциплины:

Актуальность, цели, объекты, принципы и функции ландшафтного планирования. Классификации, типологии и характеристики природно- антропогенных ландшафтов. Исторические аспекты развития ландшафтного планирования. Ландшафтное планирование в России и за рубежом: опыт, уроки, национальное своеобразие. Представления о нормативно-правовых основах, территориальных объектах и уровнях ландшафтного планирования. Ландшафтное планирование и землеустройство. Агроландшафтная экосистема – базовый таксономический ареал для проектирования ландшафтных систем земледелия. Модернизация проектирования агроландшафтов. Проектирование агроландшафтов. Типичные схемы – модели устройства агроландшафтов.

Понятие и задачи землеустройства. Виды геодезической съёмки. Карта. План. Условные знаки. Картографирование динамики сельскохозяйственных ресурсов. Мониторинг. Виды землеустройства. Землеустройство в различных природно-климатических зонах страны. ГЗК. Оценка земель.



АННОТАЦИИ
Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.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 основной части блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часа). Читается во 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – 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).

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.



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

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

4. Краткое содержание дисциплины:

Общая микробиология. 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. Сельскохозяйственная микробиология. Почвенная микробиология. Влияние агроприемов на почвенные микроорганизмы. Взаимоотношения почвенных микроорганизмов и растений. Микробиологические земледобрильные препараты и средства защиты растений. Микробиология кормов.

Аннотация рабочей программы дисциплины

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

1. Цели 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 технологий документационного обеспечения;
- изучение основных понятий компьютерных информационных систем;
- знакомство с компьютерными технологиями интеллектуальной поддержки в решении задач;
- получение сведений об инновационных направлениях развития информационных технологий в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

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

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часа). Читается в 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины формируются компетенции:



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- 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).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности.

Уметь:

- пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности;
- решать типовые задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий.

Владеть:

- навыками применения компьютерных и телекоммуникационных средств 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 полевых культур»

1. Цель и задачи дисциплины:



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

Цель дисциплины – формирование знаний, умений и практических навыков по выведению новых сортов и гибридов полевых культур, 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 полевых культур;
- формирование навыков организации и проведения селекционного испытания растений;
- овладение приемами и методами семеноводства полевых культур.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.19 «Селекция и семеноводство полевых культур» относится к обязательной части модуля Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины - 12 зачетных единиц (432 академических часа). Читается в 4, 5, 6, 7 семестрах. Форма промежуточной аттестации – 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);
- 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 полевых культур, включенные 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 сортам и



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

посевным качествам по категориям семян

Уметь:

- решать генетические задачи по наследованию признаков;
- проводить гибридологический анализ растений;
- обрабатывать фактический материал с использованием методов математической статистики; применять методы статистического анализа при изучении наследственности;
- описывать сорта полевых культур и различать их по сортовым признакам;
- подбирать сорта полевых 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;

Владеть:

- навыками организации и проведения селекционного испытания растений;
- приёмами и методами закладки семенных посевов, ухода за ними и уборки;

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 геномной инженерии, методов биотехнологии. Оценка селекционного материала. Государственное сортоиспытание; Госреестр селекционных достижений. Сортоведение (видовые и сортовые признаки, сорта, включенные в Госреестр селекционных достижений, допущенных к использованию). Организация и методика проведения семенного и сортового контроля (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).

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



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - сформировать знания, умения и практические навыки освоение основ цифровых технологий и приобретение 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, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость – 4 зачетные единицы (144 академических часа). Читается в 7 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины формируются компетенции:

- 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).

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;



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- 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 дифференцированного внесения удобрений в режиме офлайн 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

Б1.О.21 «Земельное право в АПК»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - сформировать знания, умения и практические навыки в области охраны земель и регулирования земельных отношений.

Задачи изучения дисциплины:

- привитие студентам глубоких знаний в сфере правового регулирования земельных отношений в условиях рыночной экономики;
- обучение студентов правильному ориентированию в действующем земельном законодательстве;
- привитие студентам навыков и умений правильно толковать и применять нормы материального (гражданского, экологического, административного, уголовного и др.) и процессуального законодательства;
- ознакомление студентов с системой органов государственного контроля за осуществлением хозяйственной и иной деятельности в сфере земельного рынка (работ,



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

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 дисциплинам основной части блок Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часа). Читается в 8 семестре. Форма промежуточной аттестации – 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:

- навыками юридической помощи 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



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

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 кадастр. 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 растениеводства»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - сформировать знания, умения и практические навыки по уборке, хранению и переработки продукции растениеводства.

Задачи изучения 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 растениеводства» относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетные единицы (252 академических часа). Читается в 7 и 8 семестрах. Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

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:

- требования к качеству сельскохозяйственной продукции;
- санитарно - гигиенические требования безопасности сельскохозяйственной продукции;
- организационно-методические основы стандартизации и сертификации.
- способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур;
- требования к качеству убранной сельскохозяйственной продукции и способы её доработки до кондиционного состояния

Уметь:

- определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества;
- оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке.
- определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки её на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

Владеть:

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

4. Краткое содержание дисциплины:

Способы уборки сельскохозяйственных культур. Теоретические основы хранения, общие принципы переработки сельскохозяйственной продукции. Теория и практика хранения семенного зерна, продовольственных и фуражных фондов. Основы технологии переработки зерна и масло семян. Теоретические основы хранения и переработки картофеля, овощей и плодово-ягодной продукции. Основы стандартизации и сертификации.



АННОТАЦИИ
Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

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

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - получение студентами биологических и технологических основ к оценке пригодности агроландшафтов для производства овощной продукции.

Задачи изучения 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 модуля Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 13 зачетных единиц (468 академических часа). Читается в 5, 6, 7, 8 семестрах. Форма промежуточной аттестации – 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:

- 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 высева (посадки) овощных культур;
- технологии ухода за посевами 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;



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- рассчитывать норму высева (посадки) семян овощных культур на единицу площади с учётом их посевной годности;
- выбирать оптимальные виды удобрений с учётом 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. Сорты овощных культур и картофеля, их биологические особенности. Технология выращивания раннего картофеля

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.24 «Садоводство»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - сформировать знания, умения и практические навыки в области садоводства.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить биологические особенности садовых культур в связи с размножением и выращиванием посадочного материала;
- показать необходимость качественного семенного и вегетативно -размножаемого подвойного материала в современном садоводстве;
- научить студентов самостоятельно проводить прививки плодового дерева;
- сформировать у студентов навыки организации плодового сада по выращиванию плодово-ягодных культур;
- обеспечить применение полученных знаний в проведении научно-исследовательской работы.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.24 «Садоводство» относится к обязательной части модуля Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц (360



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

академических часа). Читается в 7, 8 семестрах. Форма промежуточной аттестации – 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:

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

Уметь:

- обосновать подбор сортов и гибридов садовых культур;
- применять технологии возделывания садовых культур;

Владеть:

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

4. Краткое содержание дисциплины:

Биологические основы плодоводства. Технология выращивания посадочного материала плодовых и ягодных растений. Закладка плодового сада, технология производства плодов.

Биология развития и жизненные формы древесных растений. Значение зелёных насаждений.

Аннотация рабочей программы дисциплины **Б1.О.25 «Растениеводство»**

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - формирование у студентов навыков по разработке и применению технологий возделывания сельскохозяйственных культур и лекарственных



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

растений в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических зонах.

Задачи изучения дисциплины:

- научиться подбирать сорта сельскохозяйственных культур и видов лекарственных растений для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву;
- обоснование технологии посева сельскохозяйственных культур, лекарственных растений и ухода за ними.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.25 «Растениеводство» относится к дисциплинам обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц (432 академических часа). Читается в 6, 7, 8 семестрах. Форма промежуточной аттестации – 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:

- 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 высева 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 высева семян полевых культур на единицу площади с учётом их посевной годности;
- выбирать оптимальные виды удобрений с учётом биологических особенностей



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

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:

Растениеводство и его задачи. Мировая продовольственная проблема. Проблема производства зерна. Яровые зерновые культуры. Биологические особенности и выращивание яровых зерновых культур. Озимые зерновые культуры. Значение озимых зерновых культур. Биологические особенности озимых культур. Причины гибели озимых культур.

Кормовые культуры. Основные представители кормовых культур. Особенности заготовки силоса из кукурузы.

Корнеклубнеплоды. Основные представители корнеплодных культур. Картофель, его биологические особенности и технология выращивания

Крупяные культуры. Гречиха, рис и другие представители крупяных культур. Биологические особенности и технология выращивания гречихи.

Масличные и прядильные культуры. Представители масличных и прядильных культур. Биологические особенности и технология выращивания льна.

Лекарственное растениеводство. Общие сведения о лекарственных растениях. Краткая история применения лекарственных растений в зарубежных странах и в России. Морфологические особенности лекарственных растений. Биологически активные вещества (БАВ). Основные группы биологически активных веществ, их терапевтическое действие. Факторы, влияющие на содержание БАВ в растениях: климатические условия, время сбора, фазы вегетации, способы возделывания. Ассортимент дикорастущих лекарственных растений. Виды лекарственного сырья. Сбор, сушка лекарственного сырья. Противопоказания к применению. Элементы технологии возделывания лекарственных растений. Характеристика важнейших культивируемых растений. Растения, применяемые при заболеваниях: сердечно-сосудистой системы (ССС); растения, действующие преимущественно на центральную нервную систему (ЦНС), желудочно-кишечный тракт ЖКТ и органы дыхания. Эфиросодержащие растения.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.26 «Кормопроизводство и луговодство»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам, методам и способам производства



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

кормов на пашне, сенокосах и пастбищах, знать современные способы заготовки и хранения кормов.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение кормовой базы животноводства;
- изучение биологических и экологических особенностей растений сенокосов, пастбищ, полевых кормовых культур и газонных трав, овладение способами распознавания видов кормовых культур и злаковых трав, их морфологические особенности, в частности зерновых и зернобобовых культур, корне и клубнеплодов, силосных и бахчевых культур, однолетних и многолетних трав;
- овладение методикой классификации, характеристики и обследования сенокосов и пастбищ, травостоев различных типов лугов, а также приемами их улучшения;
- освоение современных технологий заготовки высококачественных кормов, организации хранения и оценок качества;
- технологии семеноводства газонных трав.

Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.26 «Кормопроизводство и луговодство» относится кобязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (21 академических часа). Читается в 5 и 6 семестрах. Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов (ОПК-3);
- готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- морфобиологические и экологические особенности растений естественных кормовых угодий;
- классификацию и характеристику сенокосов и пастбищ;
- системы улучшения природных кормовых угодий;
- организацию и приёмы рационального использования пастбищ и укосного использования травостоев;
- организацию зелёного конвейера;
- технологию производства сена, силоса, сенажа, искусственно обезвоженных кормов.

Уметь:

- распознавать по морфологическим признакам многолетние растения различных хозяйственных групп;



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- составлять схемы зелёного и сырьевого конвейеров, улучшения кормовых угодий, технологии выращивания кормовых культур, производства разных видов кормов, планы организации территории пастбищ и их использование.

Владеть:

- способностью распознавать по морфологическим признакам многолетние растения различных хозяйственных групп;
- готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий;
- системами производства кормов

3. Краткое содержание дисциплины:

Краткая история развития кормопроизводства в России; понятие о качестве кормов, классификация кормов; морфологические, биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ; кормовая и хозяйственная оценка растений сенокосов и пастбищ; системы поверхностного и коренного улучшения природных лугов; создание, организация и рациональное использование культурных пастбищ; укосное использование многолетних травостоев; технологии заготовки различных видов кормов; технологии силосования и химического консервирования кормов; полевое кормопроизводство и важность его сочетания с луговым кормопроизводством, конвейерное производство кормов; силосные культуры на пашне, их значение в создании и укреплении кормовой базы; значение и использование однолетних кормовых культур. Особенности возделывания газонных трав и их задачи. Значение и классификация газонов. Морфобиологические особенности газонных трав. Принципы разработки технологии создания газонов. Уход за газонами и их ремонт.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.27 «Механизация растениеводства»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - формирование совокупности знаний о процессах и машинах, применяемых при производстве продукции растениеводства; приобретение умений по комплектованию и высокоэффективному использованию машинно-тракторных агрегатов и освоение операционных технологий и правил производства механизированных работ.

Задачи изучения 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.27 «Механизация растениеводства» относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (21 академических



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

часа). Читается в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – 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 расчёты 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.О.28 «Сельскохозяйственная биотехнология»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - овладение подходами, функциями, закономерностями и принципами биотехнологии, используемыми в сфере сельского хозяйства и агропромышленного комплекса; изучение методов и технологий для повышения продуктивности культивируемых растений.

Задачи изучения дисциплины:

- получение знаний о достижениях и новейших методах в области клеточной и тканевой биотехнологии в селекции и растениеводстве;



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- получение знаний о достижениях и новейших методах генно-инженерной модификации растений.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.28 «Сельскохозяйственная биотехнология» относится к дисциплинам обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часа). Читается в 7 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 изучения 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:

Клеточная и тканевая биотехнология в селекции и растениеводстве. Сельскохозяйственная биотехнология как наука. Основные направления использования культивированных клеток и тканей растений. Основные принципы и технологии культивирования клеток и тканей высших растений. Использование культивированных клеток и тканей для ускорения интродукционного процесса новых видов и сортов сельскохозяйственных растений, трудно размножаемых традиционными методами. Генетическая инженерия растений. Основные достижения и новейшие методы генно-инженерной модификации растений. Повышение продуктивности с/х растений и улучшение их качества методами генной инженерии. Получение трансгенных растений, устойчивых к стрессовым воздействиям, устойчивых к гербицидам, к вредителям и болезням.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.29 «Основы научных исследований в агрономии»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - формирование знаний и умений по методам агрономических исследований, планированию, технике закладки и проведению экспериментов, по



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

статистической оценке, результатов опытов, разработке научно-обоснованных выводов и предложений производству.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить методы закладки и проведения полевых опытов; агрономической оценке испытываемых сортов, агроприемов и технологий на основе статистической обработки данных агрономических исследований;
- овладеть знаниями и навыками выбора, подготовки земельного участка; организации полевых работ на опытном участке; отбора почвенных и растительных образцов; оценки качества урожая; оформления научной документации;
- овладеть навыками и знаниями по организации и проведению полевых опытов в условиях производства.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.29 «Основы научных исследований в агрономии» относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа). Читается в 5 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

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 изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- современные методы научных исследований в агрономии;
- этапы планирования эксперимента;
- правила составления программы наблюдений и учётов;
- методику закладки и проведения полевого опыта;
- методику учёта урожая сельскохозяйственных культур в опыте;
- объёмы выборки, эмпирические и теоретические распределения, статистические методы проверки гипотез;
- сущность и основы дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализов и их применение в агрономических 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;



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- 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 отчет о проведении научно-исследовательской работы;
- провести испытания новых агротехнических приёмов и технологий в условиях производства.

Владеть:

- методами закладки и проведения опытов;
- методами статистической обработки результатов исследований.

4. Краткое содержание дисциплины:

История сельскохозяйственного опытного дела. Методы агрономических исследований: лабораторный, вегетационный и полевой опыты. особенности проведения полевого опыта. Полевой опыт. Требования к полевому опыту, методика полевого опыта и слагающие её элемент, влияние основных элементов методики на ошибку эксперимента. Методы размещения вариантов: стандартное, систематическое, рендомизированное.

Сравнительная эффективность методов размещения вариантов. Выборочный метод в агрономических исследованиях, статистические характеристики при количественной и качественной изменчивости. Статистические методы проверки гипотез. Дисперсионный анализ, модели дисперсионного анализа результатов вегетационного и полевых опытов. Корреляционно-регрессионный анализ в агрономических исследованиях. Планирование наблюдений и учетов в полевом опыте. Техника закладки и проведения полевых опытов, полевые работы на опытном участке, требования к полевым работам в опыте. Методы учета урожая, особенности учета урожая разных культур. Документация и отчетность.

Аннотация рабочей программы дисциплины **Б1.О.30 «Экономика и организация производства»**

1. Цели задачи дисциплины:

Цель дисциплины - научить студентов экономическому мышлению, развить в них способность разрабатывать экономически обоснованные мероприятия по рациональному использованию в сельском хозяйстве трудовых и земельных ресурсов, кормов, основных фондов и капитальных вложений.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление студентов с закономерностями, принципами построения и организации производства на сельскохозяйственных предприятиях в целом и в растениеводстве в частности;



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- обучение методам бизнес-планирования производства в отрасли растениеводства;
- ознакомление с формами предпринимательской и коммерческой деятельности в АПК.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.30 «Экономика и организация производства» относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часа). Читается в 7 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

процесс изучения 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).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- организационно-экономические основы формирования сельскохозяйственных организаций;
- принципы и условия, определяющие рациональную специализацию, сочетание отраслей, размеры предприятий и их подразделений;
- принципы, методы и системы внутрихозяйственного планирования;
- организацию земельной территории и способы рационального использования сельскохозяйственных угодий и других средств - производства;
- принципы и формы организации труда и его материального стимулирования;
- организацию деятельности предприятий и их подразделений на основе хозяйственного расчета;
- формы внутрихозяйственных экономических отношений в растениеводстве;
- правовое и экономическое регулирование предпринимательской деятельности;
- коммерческую деятельность предпринимателя;
- риск и выбор стратегии в предпринимательстве.

Уметь:

- давать организационно-экономическую оценку технологиям по выращиванию сельскохозяйственных культур и производству продукции, севооборотам и отдельным культурам;
- определять материально-денежные и трудовые затраты на производство продукции растениеводства, исчислять плановую себестоимость растениеводческой продукции на основе расчетов технологических карт;
- определять потребность в технике и рабочей силе в напряженные периоды полевых работ;



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- определить рациональный размер производственного подразделения;
- выбирать и применять рациональные формы организации труда и его материального стимулирования, рассчитывать расценки для оплаты труда,
- определять фонд оплаты труда и его распределение по результатам работы в растениеводстве;
- анализировать и принимать решения по результатам хозяйственной деятельности.

Владеть:

- основами разработки планов организационно-хозяйственного устройства сельскохозяйственных предприятий, производственной программы развития отраслей;
- навыками оценки эффективности деятельности предприятия и его отраслей;
- навыками принятия экономически обоснованных управленческих решений организации производственной и предпринимательской деятельности предприятия.

4. Краткое содержание дисциплины:

Сущность, закономерности и принципы организации сельскохозяйственного производства. Организационные формы производства и предприятий. Организация использования средств производства на сельскохозяйственных предприятиях. Формы организации труда и их развитие в растениеводстве. Нормирование труда. Организация оплаты труда на сельскохозяйственных предприятиях. Методы проведения организационно-экономического анализа хозяйственной деятельности предприятия. Формы предпринимательской деятельности в АПК и их развитие. Основы бизнес – планирования производства на сельскохозяйственных предприятиях. Организация коммерческой деятельности на предприятии.

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

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель 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 испособа 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.31 «Агрохимия» относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа). Читается в 4 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

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 растениеводства 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.32 «Земледелие»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - формирование у студента теоретических и практических основ повышения плодородия почвы, разработки севооборотов, систем обработки почвы, защиты почвы от эрозии и дефляции, управления фитосанитарного потенциала с целью получения стабильных устойчивых урожаев заданного качества.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить факторы жизни растений и приемы их оптимизации;
- освоить законы земледелия и их использование в практике сельскохозяйственного производства;



АННОТАЦИИ
Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- 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.32 «Земледелие» относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 академических часа). Читается в 4 и 5 семестрах. Форма промежуточной ситуации – зачет, экзамен.

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 растениеводства и её 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:



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- 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 учётом 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 воспроизводство. Биологические особенности классификации сорных растений. Вредоносность сорных растений. Методы учета 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.33 «Защита растений»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - формирование комплекса знаний и навыков по защите растений от вредителей, болезней и сорных растений.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение биологических особенностей вредителей и возбудителей болезней растений;
- изучение методов и средств защиты сельскохозяйственных культур от вредителей;
- изучение методов и средств защиты сельскохозяйственных культур от возбудителей болезней;
- изучение методов и средств защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.О.33 «Защита растений» относится к дисциплинам обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (21 академических часа). Читается в 5 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готов к разработке и реализации системы агротехнических мероприятий,



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

обеспечивающих повышение уровня производства продукции растениеводства и её качества (ПК-1).

В результате изучения 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. История развития энтомологии. Краткая характеристика главнейших групп животного мира, вредящих сельскохозяйственным культурам. Морфологическое строение тела насекомых. Основы анатомии и физиологии. Систематика насекомых. Характеристика главнейших отрядов насекомых. Биологические особенности насекомых. Основы экологии насекомых. Изменение численности насекомых в природе. Типы повреждений растений насекомыми. Многоядные вредители сельскохозяйственных растений. Вредители зерновых культур. Вредители зернобобовых, бобовых и технических культур. Вредители овощных культур. Главнейшие вредители картофеля. Вредители защищенного грунта. Вредители плодово-ягодных культур.



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

Фитопатология. Предмет, задачи и истории курса фитопатологии. Значение фитопатологии в условиях современного земледелия. Роль мероприятий по защите растений от болезней. Достижения в области защиты растений отечественной и зарубежной науки, передового опыта. Понятие «болезнь растений». Неинфекционные и инфекционные болезни растений и их особенности. Типы поражения растений болезнями. Общая характеристика грибов. Классификация фитопатогенных грибов. Возбудители болезней растений (бактерии, вирусы, микоплазмы и др.). Сельскохозяйственная фитопатология. Основные типы проявления болезней растений. Болезни зерновых культур. Болезни зернобобовых, бобовых и технических культур. Болезни картофеля. Болезни овощных культур. Болезни плодово-ягодных культур.

Химические средства защиты растений. Понятие о ядах, токсичности и отравлениях. Классификация пестицидов. Основы агрономической токсикологии. Влияние пестицидов на окружающую среду и на защищаемое растение. Виды, состав и особенности препаративных форм пестицидов. Способы применения пестицидов. Средства защиты растений от вредителей. Средства защиты растений от болезней. Средства защиты растений от сорняков. Дефолианты и десиканты. Регуляторы роста растений и ретарданты. Биологические средства защиты растений от вредных организмов. Интегрированная защита растений от болезней. Иммуитет растений.

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

Аннотация рабочей программы дисциплины **Б1.В.01 «Психология и педагогика»**

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – сформировать знания о стратегиях социального взаимодействия, о индивидуально-психологических проявлениях и особенностях личности, о роли образования в обществе и организации; содействовать освоению обучающимися этического и толерантного поведения; развивать навыки межкультурного взаимодействия, умения работать в команде.

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, формируемой участниками образовательных отношений, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоёмкость – 3 зачётные единицы (108 академических часа). Читается в 3



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины формируются универсальные компетенции:

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

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»



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

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 части, формируемой участниками образовательных отношений, входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы. (108 академических часа). Читается в 1 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины «Культура речи и деловые коммуникации» направлен на формирование следующих компетенций:

- 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;



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- 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:



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

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: легкая атлетика»

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:

- сформировать представление о социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- изучить научно-методические основы физической культуры и здорового образа жизни;
- содействовать формированию мотивационно-ценностного отношения к физической культуре и спорту;
- совершенствовать физические качества: быстроту, выносливость;
- содействовать воспитанию смелости, решительности, находчивости, чувства коллективизма и товарищеской взаимопомощи;
- сформировать установку на физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребность в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.В.ДВ.01 «Элективные курсы по физической культуре и спорту» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений в блок Б1 «Дисциплины (модули)» по выбору 1 (ДВ.1).

Общая трудоёмкость - 328 академических часа. Изучается в 2-7 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей универсальной компетенции:



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

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

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

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

Уметь:

- использовать средства и методы физической культуры, необходимые для планирования и реализации физкультурно-педагогической деятельности;
- демонстрировать необходимый уровень физических кондиций для самореализации в профессиональной деятельности.
- 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);
- 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. 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.

Тема 1.1. Бег на короткие дистанции

Техника бега: низкий старт, стартовый разгон, бег по дистанции, финиширование. Специальные упражнения бегуна. Бег на короткие дистанции (60, 100, 200 и 400м).

Тема 1.2. Челночный бег

Техника бега: высокий старт и разгон, техника бега на середине отрезка, техника поворотов, финиширование. Совершенствование техники поворота.

Тема 1.3. Бег на средние и длинные дистанции



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

Техника бега: высокий старт, стартовый разгон, бег по дистанции, финиширование. Распределение усилий на дистанции. Дыхание при беге. Техника бега по прямой и на вираже. Тактические действия во время соревнований.

Тема 1.4. Кросс. Марш-бросок

Кросс по пересеченной местности. Равномерный темп бега по дистанции. Особенности техники бега в зависимости от конфигурации и рельефа местности (на равнинных участках, по твердому, мягкому и скользкому грунту, в гору, «под гору», с опорным и безопорным преодолением препятствий и т.д.). Марш-бросок в смешанном режиме передвижения (бег – ходьба в соотношении 2:1) на 16-20 км.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.01.02 «Элективные курсы по физической культуре и спорту: единоборства»

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:

- сформировать представление о социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- изучить научно-методические основы физической культуры и здорового образа жизни;
- содействовать формированию мотивационно-ценностного отношения к физической культуре и спорту;
- совершенствовать физические качества: координация движений, сила, выносливость;
- содействовать воспитанию смелости, решительности, находчивости, чувства коллективизма и товарищеской взаимопомощи;
- сформировать установку на физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребность в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.В.ДВ.01 «Элективные курсы по физической культуре и спорту» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений в блок Б1 «Дисциплины (модули)» по выбору 1 (ДВ.1).

Общая трудоёмкость - 328 академических часа. Изучается в 2-7 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей универсальной компетенции:

- способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности(УК-7).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

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

Уметь:

- использовать средства и методы физической культуры, необходимые для планирования и реализации физкультурно-педагогической деятельности;
- демонстрировать необходимый уровень физических кондиций для самореализации в профессиональной деятельности.
- 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:

- техникой основных приемов борьбы (стойка, приемы, броски, подножки, подсечки и т.д.);
- 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. Техника борьбы самбо. Классификация групп видов борьбы. Оздоровительное, спортивное 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 борьбы самбо; воспитание необходимых физических качеств для эффективного изучения техники приемов и действий, а также достижения высоких спортивных результатов.

Тема 1.1. Приёмы борьбы стоя. К борьбе стоя относятся: основные броски и их варианты, комбинации из бросков, защиты против бросков и ответные приёмы против бросков.

Тема 1.2. Стойка, дистанции, захваты и передвижения. Стойка самбиста. Решающее значение в стойке. Положение и перестановка ног. Величина площади опоры.

Тема 1.3. Благоприятные моменты для проведения бросков и способы подготовки к броскам. Использование благоприятных моментов. Применение различных приемов при благоприятных моментах.

Тема 1.4. Броски. Бросками называются приёмы, посредством которых противника из занимаемого им положения борьбы стоя переводят в положение борьбы лежа.



АННОТАЦИИ
Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

Осуществление приема. Оценка бросков. Комбинации бросков.

Б1.В.ДВ.01.03 «Элективные курсы по физической культуре и спорту: игровые виды спорта»

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:

- сформировать представление о социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- изучить научно-методические основы физической культуры и здорового образа жизни;
- содействовать формированию мотивационно-ценностного отношения к физической культуре и спорту;
- совершенствовать физические и психические качества: координация движений, оперативность мышления, внимание и т.д.;
- содействовать воспитанию смелости, решительности, находчивости, чувства коллективизма и товарищеской взаимопомощи;
- сформировать установку на физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребность в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина Б1.В.ДВ.01 «Элективные курсы по физической культуре и спорту» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений в блок Б1 «Дисциплины (модули)» по выбору 1 (ДВ.1).

Общая трудоёмкость - 328 академических часа. Изучается в 2-7 семестре. Форма промежуточной аттестации – 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, повышения работоспособности и выносливости;
- методику использования физических упражнений профессионально-личностного развития, формирования здорового образа и стиля жизни.



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

Уметь:

- использовать средства и методы физической культуры, необходимые для планирования и реализации физкультурно-педагогической деятельности;
- демонстрировать необходимый уровень физических кондиций для самореализации в профессиональной деятельности.
- 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:

- тактико-техническими приемами подвижных и спортивных игр (волейбол, футбол и т.д.);
- 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. 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.

Тема 1.1. Подвижные игры. Классификация подвижных игр. Выбор водящего. Игры: с бегом: «Невод», «Салки» (на полусогнутых и согнутых ногах), «Эстафета с бегом»; с двигательной реакцией «День и ночь»; с прыжками «Удочка», «Эстафета прыжками»; с передачами мяча (баскетбольного, волейбольного, набивного) «Гонка мячей» (в кругу, в колонне), «Мяч капитану», «Передачи волейболистов».

Тема 1.2. Техника игры в волейбол. Правила игры, обучение основным элементам игры: стойки, перемещения, подача (верхняя, нижняя), передача мяча (верхняя, нижняя), прямой нападающий удар, блокирование. Индивидуально-групповые и командные тактические действия.

Тема 1.3. Техника игры в футбол. Правила игры, обучения основным приемам техники игры, перемещения, удары по мячу, игра в пас, удары по воротам. Индивидуально-групповые и командные тактические действия.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.02.01 «Менеджмент»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - повышение уровня профессиональной подготовки студентов в области восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом,



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

этическом и философском контекстах; сформировать представления об особенностях самоменеджмента; изучить основные и 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.02.01 «Менеджмент» 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 часа). 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 управленческих решений.



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

Уметь:

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

Владеть:

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

4. 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



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

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 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 и 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 часа). 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



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

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 управленческих задач.

Владеть:

- методами и приемами управления командой;
- основами применения игровых методов работы (например, мозговой штурм) с целью выработки эффективных совместных решений;
- специальной терминологией персонального менеджмента (самоменеджмента) и лексикой специальности;



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- 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).

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. Цели и задачи практики:

Цель - дать общее представление о профессиональной деятельности бакалавра по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» и познакомить студентов с образовательной средой УрГАУ.

Задачи:

- профессиональная ориентация студентов и формирование у них представления о своей профессии;
- знакомство с университетом и факультетом;
- знакомство с тематикой научно - исследовательской работы выпускающих кафедр;
- знакомство обучающихся с электронной информационно-образовательной средой УрГАУ;
- знакомство с основными сельскохозяйственными культурами, возделываемые на



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

Среднем Урале;

- знакомство с элементами технологии уборки и хранения овощных и полевых культур.

2. Место практики в структуре ОП:

Ознакомительная практика относится к обязательной части блока Б2 «Практики» и является типом учебной практики.

Общая трудоемкость – 3 зачетные единицы (108 академических часа). Проводится в 1 семестре.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам прохождения практики:

В результате прохождения ознакомительной практики обучающийся должен освоить следующие компетенции:

- 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).

В результате прохождения ознакомительной практики студент должен:

Знать:

- типовые задачи профессиональной деятельности;
- тематику научно - исследовательской работы выпускающих кафедр;
- основные сельскохозяйственные культуры, возделываемые на Среднем Урале;
- лучшие аграрные хозяйства на Среднем Урале;
- элементы технологии уборки и хранения овощных и полевых культур;
- правила пользования литературой в библиотеке и в электронно-библиотечных системах (ЭБС);
- основные принципы работы на платформе Moodle.

Уметь:

- находить необходимую информацию в библиотеке и электронно-библиотечных системах;

Владеть

- навыками поиска информации в библиотеке и в электронно-библиотечных системах.

4. Краткое содержание практики:

Электронно-информационно-образовательная среда университета. Основные полевые культуры, возделываемые на Среднем Урале. Элементы технологии уборки и хранения овощных и полевых культур. Научно - исследовательская работа выпускающих кафедр факультета агротехнологий и землеустройства.



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

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

1. Цели и задачи практики:

Цель - закрепление и углубление теоретических знаний, формирование умений и навыков, необходимых выпускнику при решении производственных задач в профессиональной деятельности.

Задачи:

- знакомство с наиболее распространенными в регионе дикорастущими и культурными растениями, приобретение практических навыков их распознавания;
- знакомство с почвенно-климатическими условиями учебно-опытного хозяйства, с сорtimentом полевых, овощных, плодовых и ягодных культур на коллекционных участках;
- знакомство с биологическими особенностями и элементами технологий выращивания полевых, овощных, плодовых, зерновых, технических культур, эфирномасличных и лекарственных растений.
- знакомство с методами оценки физиологического состояния растений в полевых условиях;
- знакомство с составом и работой почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, применяемых в хозяйстве;
- приобретение практических навыков распознавания основных типов и разновидностей почв и их плодородия;
- приобретение практических навыков определения водных свойств почвы;
- знакомство с методами химического анализа и ассортиментом органических и минеральных удобрений;
- знакомство с условиями хранения овощных культур, методикой подготовки хранилища, и типами хранилищ;
- знакомство с методами оценки качества культурной вспашки по территории землепользования;
- знакомство с методикой обследования сельскохозяйственных культур на зараженность фитопатогенами;
- знакомство с химическими средствами защиты, применяемые на посевах сельскохозяйственных культур;
- приобретение практических навыков научно-исследовательской работы;
- сбор материалов, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы.

2. Место практики в структуре ОП:

Технологическая практика относится к обязательной части блока Б2 «Практики» и является типом учебной практики.

Общая трудоемкость – 24 зачетные единицы (864 академических часа). Проводится



АННОТАЦИИ
Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

в 2 и 4 семестрах.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам прохождения практики:

В результате прохождения учебной технологической практики обучающийся должен освоить следующие компетенции:

- 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);
- готов к разработке и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции растениеводства и её качества (ПК-1);
- готов обосновать технологии улучшения и рационального использования естественных кормовых угодий и технологии производства грубых и сочных кормов (ПК-2);
- готов участвовать в планировании и проведении научных исследований по испытанию растений в соответствие с установленными методиками проведения опытов (ПК-4).

В результате прохождения ознакомительной практики студент должен:

Знать:

- наиболее распространенные в регионе дикорастущие, культурные и сорные растения;
- морфобиологические и экологические особенности растений естественных кормовых угодий;
- сортимент сельскохозяйственных культур на коллекционных участках;
- районированные сорта и гибриды сельскохозяйственных культур, возделываемые в хозяйстве;
- биологические особенности и требования сельскохозяйственных культур к условиям возделывания;
- методы оценки физиологического состояния растений в полевых условиях;
- почвообрабатывающие, посевные и уборочные машины, применяемые в хозяйстве, принципы их работы;
- основные типы и разновидности почв, их плодородие;
- водные свойства почвы;
- методы химического анализа и ассортимент органических и минеральных удобрений;
- условия хранения овощных культур, типы хранилищ;
- типы и виды севооборотов;



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- наиболее распространенные болезни и вредители сельскохозяйственных культур, меры и средства защиты от них;
- методику закладки полевого опыта, типы наблюдений и учетов за испытуемыми растениями.

Уметь:

- распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионе дикорастущие, культурные и сорные виды растений;
- распознавать по морфологическим признакам многолетние растения различных хозяйственных групп;
- применять технологии возделывания сельскохозяйственных культур;
- оценивать физиологическое состояние растений в посевах по методикам;
- распознавать основные типы и разновидности почв, их плодородие;
- определять водные свойства почвы;
- рассчитывать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай;
- оценить качество культурной вспашки;
- применять технологии ухода за посевами (посадками) сельскохозяйственных культур;
- определять по внешним признакам болезни сельскохозяйственных культур и основные виды вредителей;
- проводить фенологические наблюдения и учеты за ростом и развитием испытуемых растений;
- собирать и фиксировать первичный фактический материал полевого опыта.

Владеть

- навыками распознавания по морфологическим признакам наиболее распространенных в регионе дикорастущих, культурных и сорных видов растений;
- способностью распознавать по морфологическим признакам многолетние растения различных хозяйственных групп;
- навыками применения современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур;
- навыками оценки физиологического состояния растений в посевах (посадках) по методикам;
- способностью распознавать основные типы и разновидности почв, определять их плодородие;
- навыками определять водные свойства почвы;
- навыками расчёта и применения органических и минеральных удобрений на планируемый урожай;
- способностью оценить качество культурной вспашки;
- способностью применять технологии ухода за посевами (посадками)



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

сельскохозяйственных культур;

- навыками определения по внешним признакам болезней сельскохозяйственных культур и основных видов вредителей;
- навыками проведения фенологических наблюдений и учетов за ростом и развитием испытуемых растений;
- навыками сбора и фиксации первичного фактического материала полевого опыта.

4. Краткое содержание практики:

Основные типы и разновидности почв. Описание морфологических признаков профиля почвенного разреза, характеристика почвообразующей породы. Лабораторный анализ образцов почв. Приемы и способы основной и предпосевной обработки почвы, учет качества проводимых работ. Распознавание дикорастущих растений по морфологическим признакам. Учет засоренности почвы и посевов малолетними и многолетними сорняками. Полевые и кормовые севообороты, их виды и структура. Определение соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур. Распознавание сельскохозяйственных культур по морфологическим признакам. Подбор сортов сельскохозяйственных культур для возделывания в полевых условиях, а также в условиях открытого и защищенного грунта. Подготовка семян к посеву. Технологии посева сельскохозяйственных культур. Обоснование применяемых технологий посева. Установка сеялок на норму высева семян и удобрений, установка на заданную глубину посева семян и внесения удобрений, расчет вылета маркеров. Уход за растениями. Мелиорация. Расчет оросительных и поливных норм. Защита растений. Оценка физиологического состояния, адаптационного потенциала и определения факторов улучшения роста, развития и качества продукции сельскохозяйственных культур. Учет биологического урожая сельскохозяйственных культур и его качества. Природные кормовые угодья. Определение урожайности, укосной и пастбищной спелости травостоев природных и сеяных сенокосов и пастбищ. Обоснование применяемых технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов. Научно-исследовательская деятельность. Применение методов научных исследований согласно утвержденным планам и методикам. Фенологические наблюдения. Учет биометрических показателей в динамике. Уборка и учет урожая, его структуры, оценка качества.

Аннотация рабочей программы производственной практики

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

1. Цели и задачи практики:

Цель - формирование компетенций, необходимых для проведения научно-исследовательской работы и подготовки выпускной квалификационной работы.

Задачи:



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- приобретение умений и навыков работы с научной информацией в области растениеводства и агробизнеса;
- выбор темы выпускной квалификационной работы;
- разработка программы и подбор методик экспериментального исследования по выбранной теме;
- закладка полевого опыта, составление плана наблюдений, учётов и анализов за почвой и растениями;
- подготовка научной публикации по теме исследования.

2. Место практики в структуре ОП:

Научно-исследовательская практика относится к обязательной части блока Б2 «Практики» и является типом производственной практики.

Общая трудоемкость – 4 зачетные единицы (144 академических часа). Проводится в 6 семестре.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

3. Требования к результатам прохождения практики:

В результате прохождения производственной научно-исследовательской практики обучающийся должен освоить следующие компетенции:

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

В результате прохождения ознакомительной практики студент должен:

Знать:

- типовые задачи в области растениеводства и агробизнеса;
- этапы организации научного исследования;
- полевые и лабораторные методы агрономических исследований;
- методы проведения научных исследований по испытанию растений.

Уметь:

- формулировать и обосновывать актуальность выбранной темы научного исследования;
- осуществлять поиск, обрабатывать, анализировать и систематизировать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по теме исследования;
- подбирать и обосновывать методы проведения полевых и лабораторных опытов;
- применять методы научных исследований в агрономии, согласно утверждённым планам и методикам;
- интерпретировать и представлять результаты исследований в виде научной публикации.



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

Владеть

- навыками работы поиска научной информации по теме исследования и обработки фактического материала с применением информационно-коммуникационных технологий;
- навыками планирования и проведения научных исследований по испытанию растений;
- навыками проведения экспериментальных исследований в области растениеводства и агробизнеса;
- навыками анализа и оформления результатов научного исследования;
- навыками подготовки научной публикации.

4. Краткое содержание практики:

Обзор научных проблем и оценка актуальности научных тем в области растениеводства и агробизнеса. Знакомство с теоретическими и экспериментальными методами в научных исследованиях в агрономии, согласно утвержденным планам и методикам. Знакомство с методами лабораторного анализа образцов почв, растений и продукции растениеводства. Планирование и проведение научных исследований по испытанию растений. Анализ результатов экспериментов. Составление отчета по научно-исследовательской практике. Подготовка научной статьи.

Аннотация рабочей программы производственной практики **Б2.О.04 (П) «Производственная практика: технологическая»**

1. Цели и задачи практики:

Цель - закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении профильных дисциплин, приобретение практических умений и навыков, необходимых при решении производственных задач в профессиональной деятельности.

Задачи:

- знакомство с организационно-производственной структурой сельскохозяйственного предприятия;
- изучение технологии возделывания сельскохозяйственных культур, наиболее распространенных в регионе, в условиях конкретного производства;
- изучение и выполнение на производстве правил техники безопасности при работе с механизмами и машинами, применяемыми в процессе производства продукции растениеводства;
- сбор фактического материала для составления отчета по практике и выпускной квалификационной работы;
- подготовка отчета о результатах прохождении производственной практики.

2. Место практики в структуре ОП:

Технологическая практика относится к обязательной части блока Б2



АННОТАЦИИ
Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

«Практики» и является типом производственной практики.

Общая трудоемкость – 14 зачетных единиц (504 академических часа). Проводится в 6 семестре.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

3. Требования к результатам прохождения практики:

В результате прохождения производственной технологической практики обучающийся должен освоить следующие компетенции:

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

В результате прохождения ознакомительной практики студент должен:

Знать:

- типовые задачи профессиональной деятельности;
- нормативные правовые акты и принципы оформления специальной документации на их основе;
- системы севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации;
- современные технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;
- системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции растениеводства и её качества.
- требования к безопасным условиям выполнения производственных процессов;

Уметь:

- решать типовые задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий
- применять системы севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации;
- реализовывать современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и обосновывать их применение;
- применять системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции растениеводства и её качества;
- создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

процессов;

- использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

Владеть

- навыками реализации современных технологий и обоснования их применения в профессиональной деятельности
- навыками разработки и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции растениеводства и её качества.

4. Краткое содержание практики:

Знакомство с сельскохозяйственным предприятием и технологиями возделывания сельскохозяйственных культур: организационно-производственная структура хозяйства; почвенная и агрохимическая карты, пояснительные записки к ним; природно-климатические условия хозяйства по многолетним данным ближайшей агрометеостанции; схемы севооборотов, размещение культур по полям; сортовой состав культур; изучение и анализ документов о качестве семян, выданных районной семенной инспекцией.

Участие обучающегося в мероприятиях по подготовке к посеву и уходу за посевами сельскохозяйственных культур: составление плана размещения культур по полям; проверка готовности сельхозмашин к посевной; подготовка почвы к посеву; подготовка семян к посеву, расчёт нормы высева с учётом посевных качеств семян; контроль за работой сеялок в поле; учёт засорённости полей; контроль за соблюдением технологий выращивания сельскохозяйственных культур и др.

Сбор материала для выпускной квалификационной работы: Структура посевных площадей и объёмы производства сельскохозяйственной продукции. Система севооборотов - виды, количество, степень их освоения, расположение полей севооборотов, размещение культур по полям севооборотов, их предшественники. Применяемые в хозяйстве системы агротехнических мероприятий (обработка почвы, посев сортовыми семенами, уход за посевами, борьба с болезнями и вредителями, полезащитное лесоразведение, орошение, мелиорация), обеспечивающих получение высоких урожаев культур.

Аннотация программы государственной итоговой аттестации **БЗ «Государственная итоговая аттестация»**

1. Цель и задачи ГИА:

Цель: установление уровня подготовки выпускника к выполнению задач профессиональной деятельности и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, профессионального стандарта «Агроном» и образовательной программы высшего образования.



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

Задачи:

- проверка уровня сформированности компетенций, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата);
- принятие решения о присвоении выпускнику квалификации (степени) и выдаче документа об образовании.

2. Место в структуре ОП:

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Объем государственной итоговой аттестации в соответствии с учебным планом составляет 9 зачетных единиц (5 5/6 недель), в том числе объем подготовка и сдачи государственного экзамена составляет 3 зачетные единицы (2 недели), объем подготовки и защиты выпускной квалификационной работы составляет 6 зачетных единиц (3 5/6 недели).

3. Вид и форма государственной итоговой аттестации:

- Государственный экзамен
- Выпускная квалификационная работа.

4. Требования к результатам прохождения практики:

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

- **УК-1.** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
- **УК-2.** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
- **УК-3.** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде.
- **УК-4.** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).
- **УК-5.** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
- **УК-6.** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.
- **УК-7.** Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
- **УК-8.** 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.



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- **УК-9.** Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.
- **УК-10.** Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.
- **ОПК-1.** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.
- **ОПК-2.** Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.
- **ОПК-3.** Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.
- **ОПК-4.** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.
- **ОПК-5.** Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.
- **ОПК-6.** Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.
- **ОПК-7.** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
- **ПК-1.** Готов к разработке и реализации системы агротехнических мероприятий, обеспечивающих повышение уровня производства продукции растениеводства и её качества.
- **ПК-2.** Готов обосновать технологии улучшения и рационального использования естественных кормовых угодий и технологии производства грубых и сочных кормов.
- **ПК-3.** Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин
- **ПК-4.** Готов участвовать в планировании и проведении научных исследований по испытанию растений в соответствии с установленными методиками проведения опытов.

5. Краткое содержание ГИА

Государственный экзамен.

Питание растений. Роль макро- и микроэлементов в питании растений. Известкование кислых почв, материалы для известкования; Расчет доз извести; Гипсование солонцовых почв: Материалы для гипсования Законы земледелия. Плодородие и его воспроизводство. Сорные растения и меры борьбы с ними. Научные основы чередования культур. Освоение севооборотов. Теоретические основы и задачи обработки почвы. Технологические операции, приемы, способы и системы обработки почвы. Защита почвы от эрозии и деградации. Общая характеристика зерновых культур, особенности роста и



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

развития. Теоретические основы семеноведения. Кормовые однолетние и многолетние культуры. Особенности биологии и технологии возделывания корне- и клубнеплодов, масличных культур. Общая характеристика прядильных культур, особенности биологии и технология возделывания. Сорт и его значение в с/х производстве. Оценка селекционного материала. Организация семеноводства. Современная система защиты растений от вредителей полевых, овощных, плодово-ягодных культур. Возбудители болезней растений. Интегрированная защита растений от болезней. Болезни полевых культур, картофеля, овощных, плодово-ягодных культур. Улучшение естественных кормовых угодий. Создание и использование культурных пастбищ. Производство кормов на пашне. Организация орошения сельскохозяйственных культур. Осушение земель. Биологические основы овощеводства защищённого грунта. Эксплуатация культивационных сооружений. Частное овощеводство. Площади питания овощных культур при использовании современной системы машин. Технология производства овощей. Сорта овощных культур и картофеля. Технология выращивания раннего картофеля. Биологические основы пловодства. Технологические способы выращивания посадочного материала плодовых и ягодных растений. Закладка насаждений, технология производства плодов. Технология хранения и переработка плодов и ягод.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ.

Совершенствование технологии выращивания зерновых и зернобобовых культур и экономическая оценка в конкретных ситуациях. Продуктивность и экономическая эффективность возделывания кукурузы на Среднем Урале. Почвенно-агрохимические аспекты получения экологически безопасной и экономической растениеводческой продукции. Особенности роста и развития различных видов эфиромасличных и лекарственных растений в условиях Среднего Урала. Влияние элементов технологии на урожайные свойства и посевные качества семян. Влияние технологических приемов на урожайность картофеля и товарные качества клубней. Ресурсосберегающие технологии производства зерна, картофеля и другой продукции. Разработка инновационных технологий в обработке почв на Среднем Урале.

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

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - комплексное изучение леса, его динамики под влиянием хозяйственной деятельности человека, а также способов лесовозобновления.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить морфологию леса и экологию леса;
- рассмотреть разнообразие типов лесов и их распространение;
- охарактеризовать особенности лесоводственных систем и мероприятий;
- познакомиться с методиками ускорения развития и восстановления леса и повышения



АННОТАЦИИ
Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

его продуктивности;

- рассмотреть методы научных исследований в лесоведении и лесоводстве.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина ФТД.В.01 «Лесоведение и лесоводство» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, является факультативной дисциплиной.

Общая трудоемкость – 2 зачетные 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 изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- лесотипологическую характеристику лесных насаждений, особенности роста и возобновления лесных насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях; разнообразие и характеристику лесоводственных систем; систему рубок, их биологические и экономические предпосылки; основные техники и технологии выращивания леса в различных природных и экономических условиях.

Уметь:

- описывать лесные фитоценозы, определять состояние лесных насаждений, анализировать изменения характера возобновления насаждений при различной интенсивности их использования; обосновывать выбор способов рубок и возобновления леса в различных природных и экономических условиях.

Владеть:

- методами оценки влияния климатических, географических и лесорастительных условий на рост, лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования развитие и возобновление насаждений; методами прогнозирования динамики развития насаждений при различной интенсивности их использования.

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



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

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 «Комнатное цветоводство и озеленение интерьеров»**

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - освоение студентами теоретических знаний и практических навыков по озеленению различных типов интерьеров и изучение видового разнообразия растений используемых для озеленения различных типов интерьеров

Задачи изучения дисциплины:

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

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина ФТД.В.02 «Комнатное цветоводство и озеленение интерьеров» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, является факультативной дисциплиной.

Общая трудоемкость – 2 зачетные 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 изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- морфологические признаки цветочных культур;
- современные технологии выращивания комнатных цветов;
- принципы озеленения интерьеров.

Уметь:



АННОТАЦИИ

Рабочих программ дисциплин и практик,
программы государственной итоговой аттестации

- распознавать по морфологическим признакам цветочные культуры;
- обосновывать применение современных технологий в профессиональной деятельности;
- использовать знания о морфологических признаках растений в озеленении интерьеров.

Владеть:

- способностью реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в комнатном цветоводстве и озеленении интерьеров.

4. Краткое содержание дисциплины:

История развития интерьерного озеленения. Роль комнатных растений. Значение комнатных растений в оформлении интерьера. Условия содержания растений в интерьере. Условия содержания растений: световой, температурный, водный, воздушный режимы растений. Индивидуальный выбор места для выращивания каждого растения: способы подсветки, защиты от сухости воздуха, перемены температур. Требования к почвенному субстрату: питательность, воздухо- и водопроницаемость, кислотность. Уход за комнатными растениями (подкормки, рыхление, поливы). Вредители комнатных растений, способы борьбы. Болезни растений и меры защиты Группы комнатных растений. Особенности основных групп растений. Классификация комнатных растений: ампельные и вьющиеся растения, декоративно-лиственные, декоративно-цветущие растения, суккуленты, эпифиты. Видовой состав комнатных растений Стили интерьера. Приёмы озеленения. Подбор ассортимента комнатных растений для различных стилей, используемых в интерьере. Приёмы озеленения. Основные принципы расположения растений в помещениях. Размещение одиночных, групповых растений в помещениях. Создание композиций из горшечных растений. Требования к совместному размещению растений разных систематических групп.

Аннотация рабочей программы дисциплины

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

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - получение студентами основ профессионального взаимодействия.

Задачи изучения дисциплины:

- получение студентами теоретических и практических знаний;
- развитие творческого подхода к решению практических задач с/х производства

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Особенности взаимоотношений лиц с ограниченными возможностями в трудовом коллективе» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, является факультативной дисциплиной.

Общая трудоемкость – 2 зачетные единицы (72 академических часа). Читается во 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.



3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- самореализацию.

Уметь:

- использовать творческий потенциал.

Владеть:

- способностью к саморазвитию.

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.