

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 24.12.2021 12:05:35
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

Приложение 3.

АННОТАЦИИ

РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРАКТИК

Направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Направленность – Агроэкология (академический бакалавриат)

Срок обучения – 4 года

Год начала подготовки: 2020 (ФГОС 3++)

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«История (история России, всеобщая история)»

1. Цели и задачи дисциплины

Цели:

- вооружить студентов системой научно-обоснованных представлений о движущих силах и закономерностях исторического процесса,
- сформировать представление о специфике и общности интересов различных социальных групп в конкретные исторические периоды, о многообразии культур и цивилизаций в их взаимодействии.
- сформировать уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.

В задачи изучения дисциплины входит:

- сформировать у будущих руководителей предприятий АПК отношение к человеку как к личности
- сформировать умение работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач, способностью учитывать последствия организационно-управленческих решений в нестандартной ситуации и готовность нести за них.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина История Б1.О.01 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций:

- УК -3Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
- УК 5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

4. Общая трудоемкость дисциплины

108 академических часов (3 зачетные единицы).

5. Форма контроля: - экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей учебной программы дисциплины

«Иностранный язык»

1. Цель изучения дисциплины.

Изучение иностранного языка призвано обеспечить:

- повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;
- развитие когнитивных и исследовательских умений;
- развитие информационной культуры;
- расширение кругозора и повышение общей культуры студентов;
- воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Иностранный язык» Б1.О.02 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на комплексное формирование следующих универсальных компетенций:

- 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.

- 4. Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц (180 академических часов).
- 5. Форма контроля:** - зачет/экзамен.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«Математика и математическая статистика»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели дисциплины: формирование у обучающихся основ математического образования для изучения ряда общенаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, приобретения знаний и умений, позволяющих в дальнейшем заниматься научной и прикладной деятельностью; воспитание математической культуры и понимания роли математики в различных сферах профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- повышение уровня фундаментальной математической подготовки;
- развитие логического и алгоритмического мышления;
- 3) ориентация на обучение методам исследования и решения математических задач;
- 4) выработка у обучающихся умения самостоятельно расширять и углублять свои математические знания и проводить математический анализ прикладных задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Математика и математическая статистика» Б1.О.03 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций:

- УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; общепрофессиональных компетенций:

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

- ПК-1 Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 180 академических часов (5 зачетных единиц).

5. Форма контроля – зачет/зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«Информатика»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель:

Целью дисциплины «Информатика» является освоение теоретических основ информатики и приобретение практических навыков переработки информации при решении задач по профилю направления; формирование комплексного представления о роли, месте, функциях и инструментах информационных технологий в процессах информатизации общества. Курс реализуется с учетом современных тенденций в образовании, и включает в себя интегрированный подход, ориентированный на решение задач в терминах исходной проблемы средствами информационных технологий.

В задачи дисциплины входит:

- Квалифицированно работать на ПК и пользоваться его основными ресурсами при решении задач предметной области, владеть навыками работы в локальных и глобальных компьютерных сетях.
- Понимать основные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов решения прикладных задач, а также перспективы применения информационных технологий для решения агроэкологических задач.
- Освоить технические и программные средства реализации информационных процессов.
- Применять методы использования информационных технологий при решении проблем оптимизации природопользования в сельском хозяйстве и экологизации производственных процессов.
- Знать о роли информационных технологий в управлении экологической безопасностью в агропромышленном комплексе.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Информатика» Б1.О.04 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций:

- УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; общепрофессиональных компетенций:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 академических часа (3 зачетные единицы).

5. Форма контроля: зачет.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Химия»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является познание обучающимися материального мира, законов его развития, а также формирование у них навыков химического мышления, необходимых для успешного использования в профессиональной деятельности.

В задачи дисциплины входит:

- формирование представлений о всеобщей взаимосвязи химических явлений, материальности мира и объективности его существования;
- создание прочных знаний фундаментальных понятий неорганической химии, ее законов, а так же химических свойств важнейших биогенных макро- и микроэлементов, а также элементов, представляющих экологическую опасность;
- получение представлений о роли эксперимента в химии, включая формирование навыков постановки и проведения химического анализа, связанного с профессиональной деятельностью, а также обработки результатов исследования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Химия» Б1.О.05 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины

288 академических часа (8 зачетных единиц)

5. Форма контроля: Зачет/экзамен

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Ботаника»

1.Цели и задачи дисциплины:

Формирование знаний и умений по основным разделам дисциплины: анатомии, морфологии, систематики растений; географии и экологии растений.

Задачи: Всестороннее познание растений: их строения, жизненных функций, распространения, происхождения, эволюции.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Ботаника» Б1.О.06 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины: 144 академических часов, 4 зачетные единицы.

5.Форма контроля: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ
программы
«Введение в профессиональную деятельность»

1. Цели и задачи:

Приобретение профессиональных знаний, умений и навыков, формирование целостных представлений о закономерностях взаимоотношений живых организмов между собой и с окружающей средой, необходимых в сфере профессиональной деятельности.

ЗАДАЧИ:

- получить знания об основах методологии экологических исследований;
- получить представления о формировании текущих и краткосрочных экологических прогнозов
- научиться пользоваться нормативными документами в сфере природопользования, восстановления и охраны биоресурсов
- научиться выявлять факторы, оказывающие негативное влияние на жизнедеятельность организмов и оценивать класс их опасности.

2. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» Б1.О.07 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам прохождения практики

В результате изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие универсальные компетенции:

- УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; общепрофессиональные компетенции:
- ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

108 академических часа (3 зачетные единицы).

5. Форма контроля

Зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Физическая культура и спорт»

1. Цели и задачи дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Физическая культура» в вузе является формирование физической культуры студента, способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, позволяющие выпускнику сформировать индивидуальную здоровую сберегающую жизнедеятельность, необходимую для профессионально-личностного становления.

Достижение этой цели при изучении дисциплины осуществляется через решение следующих задач:

- сформировать у студентов устойчивую положительную мотивацию к учебным занятиям, участию в соревнованиях.
- обучить студентов практическим умениям и навыкам занятий различными видами спорта.
- сформировать у студентов готовность применять спортивные и оздоровительные технологии для достижения высокого уровня физического здоровья и поддержания его в процессе обучения в вузе, и дальнейшей профессиональной деятельности.
- развивать у студентов индивидуально-психологические и социально-психологические качества и свойства личности, необходимые для успешной учебной и профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Физическая культура и спорт» Б1.О.08 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины должна быть сформирована следующая универсальная компетенция:

- УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

4. Общая трудоемкость дисциплины: 2 зачётные единицы в объёме 72 академических часов.

5. Форма контроля - зачет

АННОТАЦИЯ
Рабочей программы дисциплины
«Культура речи и делового общения»

1.Цели освоения дисциплины:

Изучение дисциплины способствует повышению коммуникативной компетенции обучающегося, предполагает развитие умения оптимально использовать языковые средства при устном и письменном общении.

Задачи:

- овладение культурой общения в жизненно актуальных сферах деятельности, прежде всего – в речевых ситуациях, связанных с будущей профессией;
- развитие коммуникативных способностей, формирование психологической готовности к эффективному взаимодействию с разными партнёрами по общению, стремление найти свой стиль и приёмы общения, выработать собственную систему речевого самоусовершенствования;
- формирование открытой для общения (коммуникабельной) личности, имеющей высокий рейтинг в системе современных социальных ценностей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Культура речи и делового общения» Б1.О.09 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций:

- УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать 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.

4.Общая трудоемкость дисциплины: 108 академических часа (3 зачетные единицы).

5. Форма контроля: Зачет.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«Философия»

1.Цели и задачи дисциплины

Основная цель состоит в приобретении знаний и умений в области философии, а также навыков, необходимых для формирования у студента общекультурных и профессиональных компетенций и применения философских и общенаучных методов в повседневной и профессиональной жизни. Курс философии имеет целью изучить различные мировоззренческие системы, помочь в формировании у студентов гуманистического мировоззрения, адекватного вызовам современности.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Философия» Б1.О.10 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины

108 академических часов (3 зачетные единицы).

5. Форма контроля

Зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«Геология с основами геоморфологии»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование представлений, знаний и умений о строении, составе и рельефе Земли, геологических процессах.

Задачи изучения дисциплины:

- строения, состава и свойств земной коры и отдельных ее компонентов;
- геологических процессов, формирующих и изменяющих ландшафты;
- основ геоморфологии;
- приемов составления и анализа геоморфологических и геологических карт.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Геология с основами геоморфологии» Б1.О.11 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; профессиональных компетентий:
- ПК-2 - Способен участвовать в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы.

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

5. Форма контроля: Зачет

**АННОТАЦИИ
рабочей программы дисциплины
«Физика»**

1. Цели и задачи дисциплины

Цель:

ознакомление студентов с основными явлениями, процессами и законами физики и возможностями их применения при решении задач, возникающих в их последующей профессиональной деятельности.

Задачи курса физики для данной специальности:

- изучение основных физических явлений и идей: овладение фундаментальными понятиями, законами и теориями классической и современной физики, а также методами физических исследований.
- формирование научного мировоззрения и современного физического мышления.
- овладение приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики.
- ознакомление с современной научной аппаратурой, формирование навыков проведения физического эксперимента.
- формирование умения выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей профессии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Физика» Б1.О.12 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций

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

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 академических часа (3 зачетные единицы).

5. Форма контроля: Зачет.

**Аннотация
программы дисциплины
Психология**

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – формирование и развитие психолого-педагогической компетентности и культуры обучающихся, сознательного и ответственного отношения к психическому содержанию личности, к психолого-педагогическому сопровождению личности; понимания того, что психолого-педагогические знания человека – необходимое условие становления специалиста в его будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

повысить общую культуру студентов, уровень гуманитарной образованности и гуманитарного мышления;

раскрыть научно-теоретические основы психологии и педагогики; познакомить с основами психики человека;
раскрыть значение воспитания, обучения, образования и развития в формировании гармонично развитой личности;

развить умение анализировать и оценивать передовой опыт, использовать полученные знания в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Психология» Б1.О.13 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие универсальные компетенции:

- УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
- УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет: 3 зачетные единицы (108 академических часа).

5. Форма контроля:

зачет.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Общее почвоведение»

1. Цели дисциплины: формирование представлений, знаний и умений о почве как о самостоятельном естественноисторическом теле природы, базовом компоненте биосферы, о предмете и продукте труда, о закономерностях почвообразования и формирования почвенного плодородия, об экологических функциях почв и почвенного покрова

Задачи дисциплины:

- изучение происхождения, состав и свойства органической и минеральной части почвы, ее поглощательной способности, кислотно-щелочных и окислительно-восстановительных процессов, экологических функций;
- оценка свойств и режимов почв, уровня их плодородия и идентифицирование факторов, его лимитирующих;
- ознакомление с факторами, общей схемой и процессами почвообразования;
- выработка умений пользоваться современной почвенной терминологией, лабораторным оборудованием, измерительными приборами, химической посудой и реактивами, применяемыми в аналитической практике при исследовании почвенных образцов, обобщать и правильно интерпретировать результаты анализов почвенных образцов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Общее почвоведение» Б1.О.14 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

профессиональных компетенций:

- ПК-2 - Способен участвовать в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 180 академических часов (5 зачетных единиц)

5. Форма контроля: к/р, экзамен.

АННОТАЦИЯ Рабочей программы дисциплины «Микробиология»

1. Цели освоения дисциплины.

Цель освоения дисциплины – формирование знаний и умений по химии общей и сельскохозяйственной микробиологии, микробиологическим производствам продуктов и биопрепаратов сельскохозяйственного назначения.

Задачами микробиологии является изучение:

1. основ общей микробиологии;
2. сельскохозяйственной микробиологии: почвенные микроорганизмы методы их определения, микробиологические процессы подготовки органических удобрений, эпифитные микроорганизмы поверхности растений;
3. микробиологических производств продуктов и биопрепаратов сельскохозяйственного назначения.

2. Место дисциплины в ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Микробиология» Б1.О.15 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины

108 академических часа (3 зачетные единицы).

5. Форма контроля.

Экзамен.

АННОТАЦИИ рабочей программы дисциплины Геодезия

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель – формирование представлений, умений и навыков по научно-обоснованным проектам организации и эффективного использования разнокачественных земель сельскохозяйственного назначения, методическим основам и общей теорией землеустройства, применению различных природоохранных мероприятий для эффективности использования земель различных форм организации производства, технологий производства сельскохозяйственных культур.

Задачами дисциплины является изучение:

- теоретических основ ландшафтно-производственной организации территорий;
- методов геодезического обеспечения землеустройства, включающего все этапы: изыскания, проектирование, строительство, эксплуатацию и авторский надзор за землеустроительным проектом;
- основ ландшафтного землеустройства сельскохозяйственных организаций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Геодезия» Б1.О.16 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций:

- 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;

общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-5 - Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; профессиональных компетенций:

- ПК-3 - Способен составлять экологически обоснованную систему применения удобрений в севооборотах с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур, почвенно- климатических условий и требований экологии.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

108 академических часов (3 зачетные единицы).

5. Форма контроля: Зачет.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Механизация растениеводства»

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является освоение будущими агроэкологами теоретических и практических основ по эффективному использованию средств механизации в сельскохозяйственном производстве В задачи изучения дисциплины входит:

- формирование знания и умений по устройству тракторов, принципу работы их агрегатов, узлов и механизмов;
- изучение комплектования, настройки, кинематике агрегатов, инженерным основам операционных, интенсивных технологий выполнения работ и возделывания культур;
- рассмотрение методов обоснования состава МТП в полеводстве для принятого севооборота;
- изучение основ электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата:

Дисциплина «Механизация растениеводства» Б1.О.17 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; профессиональных компетенций:
- ПК-3 - Способен составлять экологически обоснованную систему применения удобрений в севооборотах с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур, почвенно- климатических условий и требований экологии.

4.Общая трудоемкость дисциплины: 144 академических часов (4 зачетные единицы).

5.Форма контроля: Зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Фитопатология и энтомология»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины. Формирование теоретических знаний и практических навыков и умений по использованию системы защиты растений в агрономии, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых выпускнику. Задачи:

- изучить комплекс агротехнических, химических и биологических методов и средств, применяемых для регулирования численности вредных организмов в почве и посевах сельскохозяйственных культур с целью снижения их вредоносности. Взаимосвязь защиты растений с другими звеньями системы земледелия.
- сформировать знания, умения и навыки обще экологических и агроэкологических задач системы защиты растений, от вредных организмов.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Фитопатология и энтомология» Б1.О.18 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций:

- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; общепрофессиональных компетенций:
- ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

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

5. Форма контроля – зачет.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Биохимия растений»

1. Цель и задачи освоения дисциплины.

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов научного мировоззрения, подготовка их к самостоятельному решению вопросов, связанных с улучшением жизнедеятельности и продуктивности сельскохозяйственных растений в агроценозах, рациональным использованием биоклиматических и техногенных ресурсов, направленным на сохранение чистоты окружающей природы и получению экологически безопасной сельскохозяйственной продукции. Задачи изучения дисциплины:

- сформировать у студентов современные представления о биохимических процессах, протекающих в растениях, механизмах их регуляции и интеграции; зависимости от внутренних и экологических факторов;
- обучить современным методам экспериментальных биохимических исследований и решению исследовательских задач, методам диагностики жизненного состояния растений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Биохимия растений» Б1.О.19 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

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

4. Общая трудоемкость учебной дисциплины: 4 зачетные единицы, 144 академических часа.

5. Форма контроля: экзамен.

АННОТАЦИЯ рабочей программы по дисциплине ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Цели: В рамках комплекса общей подготовки в высшей школе конечной целью изучения дисциплины «Экономическая теория» является понимание студентами законов хозяйственной жизни общества в процессе поиска эффективных путей использования ограниченных ресурсов для удовлетворения материальных потребностей людей. В курсе излагаются закономерности и факторы экономического роста, микро-, макро- и мезоуровнях в условиях производства, воспроизводства и цикличности. Экономические положения рассматриваются с учетом взглядов и позиций видных зарубежных экономистов, а также отечественных ученых.

Задачи курса: - овладение основными понятиями и характеристиками категориальных форм рыночного хозяйства (рынка, товара, стоимости, цены, денег и т.д.); изучение закономерностей функционирования экономических систем; понимание роли государства (экономической политики) в развитии национальных хозяйств.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Экономическая теория» Б1.О.20 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций:

- 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;
- общепрофессиональных компетенций:
- ОПК-6 - Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины

108 академических часов (3 зачетные единицы).

5. Форма контроля: Зачет.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Агрометеорология»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель - формирование представлений, знаний и навыков об агрометеорологических факторах и их сочетаниях, оказывающих влияние на рост, развитие и продуктивность сельскохозяйственных культур.

Задачами дисциплины являются изучение:

нормативных агрометеорологических показателей потребности сельскохозяйственных культур в основных факторах среды;

- опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений и способов защиты;
- основных компонентов погоды и ее прогноза;
- метеорологических приборов и видов агрометеорологических наблюдений;
- методов агрометеорологических прогнозов и сельскохозяйственной оценки климата.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Агрометеорология» Б1.О.21 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

- 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.

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

5. Форма контроля: Зачет.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Методы почвенных исследований»

1. Цели и задачи дисциплины

Цели:

- формирование знаний и умений по подбору методов и методик исследования почв в зависимости от почвенных условий для экономически эффективного и экологически безопасного использования почв;
- грамотно использовать информацию из результатов анализа почв.

В задачи изучения дисциплины входит:

- обучение студентов современным химическим и инструментальным методам анализа, применяемым в почвоведении;
- методам определения специфических почвенных показателей;
- ознакомление с применением данных методов в профессиональной деятельности;
- обучение интерпретации полученных в результате анализа данных.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Методы почвенных исследований» Б1.О.22 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-5 - Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

общепрофессиональных компетенций:

- ПК-1 - Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования;
- ПК-2 - Способен участвовать в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 академических часа (3 зачетные единицы).

5. Форма контроля: экзамен.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Земледелие»

1. Цели и задачи дисциплины

Цели: получении студентом обязательного максимума теоретических знаний и практических навыков по экологическим проблемам, возникающим в результате применения интенсивных химико-техногенных способов в земледелии и особенностям современных способов ведения земледелия в условиях средней полосы России.

В задачи изучения дисциплины входит:

- дать студентам знания по агрофизическим и биологическим факторам почвы, а также способам его расширенного воспроизводства;
- научить студентов распознавать сорные растения и их биологические особенности и правильно применять меры борьбы с ними;
- изучить научные основы структуры посевных площадей, рациональному чередованию культур в условиях современного земледелия;
- дать знания по научным основам и практическому применению почвозащитной энергосберегающей обработки почвы и разработке системы обработки почвы в конкретных почвенно-климатических условиях;
- установить роль севооборотов, системы удобрений и энергосберегающей обработки почвы в биологизированных системах земледелия;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Земледелие» Б1.О.23 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций:

- 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;
- общепрофессиональных компетенций:
- ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины .144 академических часа (4 зачетные единицы);

5. Форма контроля: экзамен.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Растениеводство»

1. Цели и задачи дисциплины: формирование теоретических знаний и практических навыков по теоретическим основам растениеводства и технологиям возделывания полевых культур

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Растениеводство» Б1.О.24 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; профессиональных компетенций:
- ПК-3 - Способен составлять экологически обоснованную систему применения удобрений в севооборотах с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур, почвенно- климатических условий и требований экологии.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 180 академических часов (5 зачетных единиц).

5. Формы контроля: экзамен, курсовая работа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «География почв»

1. Цели дисциплины: формирование знаний и умений по генетическим особенностям почв, их строению, составу и свойствам, связи почв и почвенного покрова с факторами почвообразования, морфологической и аналитической характеристике основных типов почв, особенности их сельскохозяйственного использования.

Задачи дисциплины:

- сформировать понятие о почве и факторах почвообразования;

- сформировать представление об основных свойствах и режимах почв;
- научить полевым и лабораторным методам изучения почв;
- дать представление о закономерностях распространения основных типов почв;
- сформировать знания об основных типах почв;
- дать знания по охране почв и рациональному использованию.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата:

Дисциплина «География почв» Б1.О.25 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; профессиональных компетенций:

- ПК-2 - Способен участвовать в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 144 академических часа (4 зачетные единицы)

5. Форма контроля: экзамен.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Агрохимия»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Агрохимия» - формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур на основе рационального применения минеральных, органических удобрений и мелиорантов с учетом почвенного плодородия и климатических условий.

Задачи дисциплины - изучение:

- химического состава, минерального питания растений и методов его регулирования;
- биологических, химических и физико-химических свойств почв в качестве условия произрастания и источника питания растений и применения удобрений;
- методов определения нуждаемости почв в химической мелиорации, доз, ассортимента, состава, свойств и способа применения мелиорантов;
- видов, свойств, форм и способов применения удобрений, трансформации их в почве, агрономической и экономической эффективности, а также технологий хранения, подготовки и внесения органических и минеральных удобрений;
- способов определения доз удобрений и средств химической мелиорации почв;
- экологических аспектов применения удобрений и химических мелиорантов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Агрохимия» Б1.О.26 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; профессиональных компетенций:

- ПК-2 - Способен участвовать в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы;

- ПК-3 - Способен составлять экологически обоснованную систему применения удобрений в севооборотах с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур, почвенно- климатических условий и требований экологии.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 180 академических часов (5 зачетных единиц).

5. Форма контроля - курсовая работа и экзамен.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Правоведение»

1. Цели и задачи дисциплины

Цели:

- формирование у обучающихся системного представления о необходимости и закономерности нормативно-правового регулирования социально-экономических процессов;
- привитие обучающимся уважение к закону, понимания недопустимости его нарушения без серьезных неблагоприятных последствий.

В задачи изучения дисциплины входит:

- дать обучающимся представление о системе российского права, о его роли в жизни государства и общества;
- привить обучающимся навыки правильного ориентирования в системе российского законодательства, умение соотносить их юридическое содержание с реальными событиями в общественной жизни;
- изучить основные законодательные и нормативно-правовые акты, конституционное, гражданское, трудовое, семейное, уголовное законодательство;
- овладеть специальной правовой терминологией и лексикой дисциплины «Правоведение».

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Правоведение» Б1.О.27 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций:

- 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;

общепрофессиональных компетенций:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 академических часа (3 зачетные единицы).

5. Форма контроля: Зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Интегрированная защита растений»

1. Цели и задачи дисциплины

Цели освоения дисциплины:

- формирование знаний и умений по научно-практическим основам разработки и реализации систем защиты растений
- подготовить бакалавров сельского хозяйства в области защиты растений.

Задачи изучения дисциплины:

- освоение методологических и теоретических основ систем защиты растений.
- изучить методики обоснования и разработки систем защиты растений.
- приобрести навыки организации и реализации систем защиты растений в хозяйстве.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Интегрированная защита растений» Б1.О.28 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;
- ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 144 академических часов (4 зачетных единиц).

5. Форма контроля – курсовая/экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Ландшафтоведение»

1.Цели и задачи дисциплины:

формирование современных знаний и навыков о ландшафтах (геосистемах), об их строении, свойствах, динамике, геоэкологических и геохимических принципах проектирования и использования природно-антропогенных ландшафтов.

В задачи изучения дисциплины входит:

- изучение ландшафтного анализа территории и установление связи между компонентами ландшафта;
- выделение и описание структур ландшафта;
- овладение методами и способами оценки экологического состояния природно-антропогенных ландшафтов и его рационального использования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Ландшафтоведение» Б1.О.29 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций:

- 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;

общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; профессиональных компетенций:

- ПК-3 - Способен составлять экологически обоснованную систему применения удобрений в севооборотах с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур, почвенно-климатических условий и требований экологии.

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

5. Форма контроля: Зачет.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«Картография почв»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование у студентов представлений о современной картографии почв в РФ и мировой практике.

Задачи дисциплины:

- изучить принципы отечественной и мировой почвенной картографии;
- освоить методики, инструкции и рекомендации крупномасштабной почвенной съемки;
- на основе почвенных разрезов полевой практики по почвоведению научиться строить контуры фрагментов крупномасштабной почвенной карты;
- научиться составлять экспликацию крупномасштабной почвенной карты.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Картография почв» Б1.О.30 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; профессиональных компетенций:

- ПК-2 - Способен участвовать в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 4 зачетные единицы (144 академических часов).

5. Форма контроля: зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«Физиология растений»

1. Цель и задачи освоения дисциплины.

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов научного мировоззрения, подготовка их к самостоятельному решению вопросов, связанных с улучшением жизнедеятельности и продуктивности сельскохозяйственных растений в агроценозах, рациональным использованием биоклиматических и техногенных ресурсов, направленным на сохранение чистоты окружающей природы и получению экологически безопасной сельскохозяйственной продукции. Задачи изучения дисциплины:

- сформировать у студентов современные представления о физиологических процессах, протекающих в растениях, механизмах их регуляции и интеграции;
- обучить методам диагностики жизненного состояния растений;
- показать возможности регулирования процессов жизнедеятельности растений в посевах и насаждениях путем их реконструкции, агроулучшения, применения удобрений и т. д.;
- привить навыки творческого использования достижений физиологии растений в практической работе.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Физиология растений» Б1.О.31 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

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

4. Общая трудоемкость учебной дисциплины: 3 зачетные единицы, 180 академических часа.

5. Форма контроля: зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Методы агрохимических исследований»

1. Цели и задачи дисциплины

1.Цели: формирование представлений, теоретических знаний и практических умений и навыков по методике агрохимических исследований.

В задачи изучения дисциплины входит:

- изучение теоретических основ методики и техники закладки и проведения полевых, вегетационных и лизиметрических опытов с удобрениями;
- методики и техники агрохимического обследования почв.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Методы агрохимических исследований» Б1.О.32 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-5 - Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; профессиональных компетенций:
- ПК-2 - Способен участвовать в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы;
- ПК-1 - Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования.

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

5. Форма контроля: Экзамен

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

1. Цели дисциплины: оценка земель для агрономических и кадастровых целей, почвенно-агрономическое обеспечение разработки, проектирования и освоение систем земледелия и агротехнологий, регулирования свойств и режимов почв в агроландшафтах и контроль за изменением почвенного покрова и почв в процессе сельскохозяйственного использования.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата:

Дисциплина «Агропочвоведение» Б1.О.33 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; профессиональных компетенций:
- ПК-2 - Способен участвовать в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы;
- ПК-1 - Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования.

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

5. Форма контроля: зачет.

АННОТАЦИЯ **рабочей программы дисциплины** **«Система удобрения»**

1. Цель дисциплины «Система удобрения» - формирование системных представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам, приемам и методам оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур на основе рационального применения удобрений и мелиорантов, разработки, освоению и контролю современных систем удобрения с учетом почвенного плодородия и климатических, хозяйственных и экономических условий.

Задачи дисциплины - изучение:

- современных систем удобрения различных почвенно-климатических зон;
- научных основ рационального применения минеральных, органических удобрений и мелиорантов в агроценозах в зависимости от плодородия почвы, планируемой урожайности и биологических особенностей возделываемых культур;
- способов определения доз удобрений и средств химической мелиорации почв;
- особенностей применения удобрений и средств химической мелиорации почв в агроценозах разных регионов;
- методически обоснованных приемов разработки и реализации современных технологий применения удобрений и мелиорантов в агроценозах.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Система удобрения» Б1.О.34 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-6 - Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности; профессиональных компетенций:
- ПК-3 - Способен составлять экологически обоснованную систему применения удобрений в севооборотах с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур, почвенно- климатических условий и требований экологии.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 144 академических часов (4 зачетные единицы).

5. Форма контроля: экзамен.

АННОТАЦИЯ **к рабочей программе дисциплины** **«Экономика и организация предприятий агропромышленного комплекса»**

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель курса «Экономика и организация предприятий агропромышленного комплекса» - дать более точное представление студентам о социально-экономических процессах, происходящих во всех сферах агропромышленного комплекса.

- дать студентам необходимый объем знаний о своеобразии и формах проявления общих экономических законов в сельском хозяйстве, рациональном построении и ведении производства на сельскохозяйственных предприятиях, основах управления производством в условиях многоукладной экономики и развития рыночных отношений, системе учета и методах анализа использования ресурсов в растениеводстве.

- сформировать систему компетенций в области организации производства и предпринимательства в АПК.

В задачи изучения дисциплины входит:

- изучение теории функционирования предприятия, его организационной и производственной структуры;
- научиться оценивать уровень использования производственного потенциала предприятия;
- изучение механизма формирования себестоимости продукции и реализации ценовой политики предприятия;
- освоение порядка формирования и распределения прибыли, методику оценки эффективности деятельности предприятия;

Кроме того, в результате изучения учебного материала студент должен

- иметь представление о тенденциях развития рыночных взаимоотношений между организациями АПК и их деловыми партнерами,
- уметь выявлять проблемы экономического характера;
- владеть методикой определения экономической эффективности отрасли.
- самостоятельно проводить экономический анализ конкретной производственной ситуации в разных экономических и хозяйственных условиях;
- принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда;
- разрабатывать планы развития растениеводства для отдельного предприятия;
- организовать первичный учет посевов, использования ресурсов (удобрений, семян, СЗР и т.д.) и производимой продукции
- разрабатывать планы развития растениеводства для отдельного предприятия.
- проводить оценку экономической эффективности применения удобрений культур.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Экономика и организация предприятий агропромышленного комплекса» Б1.О.35 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций:

- УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде; общепрофессиональных компетенций:
- ОПК-6 - Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 академических часов (4 зачетные единицы). **5. Форма контроля:** зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Сельскохозяйственная экология»

1. Цели и задачи дисциплины

Цели:

- повысить грамотность специалистов в области природоохранной деятельности в сельском хозяйстве и рационального использования природно-ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства.
- разъяснить смысл современных проблем взаимодействия общества и природы.
- научить квалифицированно оценить характер, направленность и последствия влияния техногенеза на агроэкосистемы и агроландшафта.

В задачи изучения дисциплины входит:

- изучение природно-ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства и факторов окружающей среды, общих закономерностей их действия на агроэкосистемы.
- освоение теоретических основ функционирования агроэкосистем.
- ознакомление со способами управления продуктивностью агроэкосистем в условиях интенсивного сельского хозяйства и повышения в условиях интенсивного сельского хозяйства и повышения устойчивости агроэкосистем.
- приобретение навыков рационального использования природных ресурсов и правильной оценки экологической ситуации, складывающейся в период профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Сельскохозяйственная экология» Б1.О.36 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций:

- 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; профессиональных компетенций;
 - ПК-3 - Способен составлять экологически обоснованную систему применения удобрений в севооборотах с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур, почвенно- климатических условий и требований экологии;
 - ПК-1 - Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования.
- 4. Общая трудоемкость дисциплины:** 252 академических часов (7 зачетных единиц).
- 5. Форма контроля:** Экзамен, к/р.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Мелиорация»

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины - формирование представлений о теоретических основах регулирования водного, воздушного, пищевого, теплового, солевого режимов почв, в сочетании с соответствующей агротехникой для обеспечения оптимальных условий роста и развития сельскохозяйственных культур; о методах создания и поддержания оптимальных условий в системе почва - растение - атмосфера для успешного возделывания сельскохозяйственных культур без снижения экологической устойчивости агромелиоративных ландшафтов.

Задачи дисциплины:

- изучение основных видов мелиораций, ее распространение во всем мире и в России; типов агромелиоративных ландшафтов;
- изучение влияния мелиорации на окружающую среду;
- изучение требований с/х культур к водному и, связанному с ним воздушному, пищевому и тепловому режимам почвы;
- изучение способов определения влажности почвы и ее регулирования;
- изучение устройства, назначения и принципа работы осушительных и оросительных систем;
- изучение мероприятий по сохранению экологической устойчивости агромелиоративных ландшафтов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата.

Дисциплина «Мелиорация» Б1.О.37 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций:

- 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; общепрофессиональных компетенций;
- ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 144 академических часов (4 зачетные единицы).

5. Форма контроля – экзамен, к/р.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

1.Цель и задачи дисциплины:

- формирование и пропаганда знаний, направленных на снижение смертности и потерь здоровья людей от внешних факторов и причин.
- создание защиты человека в техносфере от внешних негативных воздействий антропогенного, техногенного и естественного происхождения.

В задачи изучения дисциплины входит:

- идентификация опасности распознавание и количественная оценка негативных воздействий среды обитания;
- предупреждение воздействия тех или иных негативных факторов на человека;
- защита от опасности;
- ликвидация отрицательных последствий воздействия опасных и вредных факторов;
- создание нормального, то есть комфортного состояния среды обитания человека.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» Б1.О.38 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций:

- УК-8 - Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-3 - Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.

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

5. Форма контроля: Зачет.

АННОТАЦИЯ

Рабочей программы дисциплины «Сельскохозяйственная радиоэкология»

1.Цель изучения дисциплины.

Основной целью дисциплины является усвоение теоретических знаний, формирование научного мышления и приобретения практических навыков в вопросах сельскохозяйственной радиоэкологии, радиобиологии, радиологии.

Достижению цели дисциплины способствует решение следующих задач:

– изучить действие радиоактивных веществ на растения и животных; методы предотвращения поступления и накопления радиоактивных веществ в живом организме; – сформировать знания, умения и навыки в определении наличия радионуклидов в почве, растениях,

продукции; выбирать необходимые методы для обследования экологического состояния агроландшафтов; разрабатывать системы мероприятий по восстановлению загрязненных радионуклидами земель.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Сельскохозяйственная радиоэкология» Б1.О.39 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3.Требование к результатам освоения дисциплин

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-3 - Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов; профессиональных компетенций:

- ПК-2 - Способен участвовать в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы.

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

5. Форма контроля - зачёт

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Менеджмент и маркетинг»

1. Цели и задачи дисциплины

Цели:

- дать студентам необходимый объем знаний о методах принятия экономически обоснованных управленческих решений, осуществления их планирования, реализации и контроля.
- сформировать систему компетенций в области менеджмента, с учетом отраслевых особенностей АПК.
- научить студентов использовать в практической деятельности организаций методики и приемы, полученные в результате обучения.

В задачи изучения дисциплины входит:

- самостоятельно использовать основы экономических знаний при организации работы исполнителей,
- принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях; – разрабатывать планы развития растениеводства для отдельного предприятия;
- организовать работу в коллективе различных форм собственности
- проводить маркетинговые исследования на рынке агрохимикатов и сельскохозяйственной

продукции.

- проводить оценку экономической эффективности применения удобрений, химических средств мелиорации и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур
- освоение теоретических основ маркетинга;
- изучение процессов управления маркетинговой деятельностью;
- изучение методов маркетинговых исследований и маркетингового анализа;
- обучение способности анализировать поведение потребителей и формирование спроса;
- приобретение практических навыков управления ассортиментом продукции;
- освоение современной системы управления качеством и обеспечения конкурентоспособности;
- приобретение практических навыков по установлению цены;
- освоение системы стимулирования сбыта;
- изучение сбытовой политики предприятия;
- освоение современных тенденций международного маркетинга.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Менеджмент и маркетинг» Б1.О.40 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций:

- УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-6 - Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 академических часа (3 зачетные единицы).

5. Форма контроля: Зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: общая физическая подготовка»

1. Цели и задачи дисциплины - приобретение обучающимися необходимых знаний по основам теории, методики и организации физического воспитания и спортивной тренировки.

Для реализации поставленной цели в процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

1. Сформировать у обучающихся устойчивую положительную мотивацию к учебным занятиям, участию в соревнованиях и научно-практических конференциях по физической культуре.
2. Научить обучающихся практическим умениям и навыкам занятий различными видами спорта.
3. Сформировать у обучающихся готовность применять спортивные и оздоровительные технологии для достижения высокого уровня физического здоровья и поддержания его в процессе обучения в вузе, и дальнейшей профессиональной деятельности.
4. Развивать у обучающихся индивидуально-психологические и социально-психологические качества и свойства личности, необходимые для успешной учебной и профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

«Элективная дисциплина по физической культуре и спорту: общая физическая подготовка» Б1.О.ДВ.01.01 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины должна быть сформирована следующая универсальная компетенция:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины: 328 часов.

5. Форма контроля – зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: баскетбол»

1. Цели и задачи дисциплины - приобретение обучающимися необходимых знаний по основам теории, методики и организации физического воспитания и спортивной тренировки.

Для реализации поставленной цели в процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

1. Сформировать у обучающихся устойчивую положительную мотивацию к учебным занятиям, участию в соревнованиях и научно-практических конференциях по физической культуре.
2. Научить обучающихся практическим умениям и навыкам занятий различными видами спорта (баскетбол).
3. Развивать специальные способности и качества для успешного овладения техникой и тактикой игры в баскетбол.
4. Сформировать у обучающихся готовность применять спортивные и оздоровительные технологии для достижения высокого уровня физического здоровья и поддержания его в процессе обучения в вузе, и дальнейшей профессиональной деятельности.
5. Развивать у обучающихся индивидуально-психологические и социально-психологические качества и свойства личности, необходимые для успешной учебной и профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

«Элективная дисциплина по физической культуре и спорту: баскетбол» Б1.О.ДВ.01.02 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины должна быть сформирована следующая универсальная компетенция:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины: 328 часов.

5. Форма контроля – зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: адаптивная физическая культура»

1. Цели и задачи дисциплины - приобретение обучающимися необходимых знаний по основам теории, методики и организации физического воспитания и спортивной тренировки.

Для реализации поставленной цели в процессе изучения дисциплины решаются

следующие задачи:

1. Сформировать у обучающихся устойчивую положительную мотивацию к учебным занятиям, участию в соревнованиях и научно-практических конференциях по физической культуре.
2. Научить обучающихся практическим умениям и навыкам занятий различными видами спорта.
3. Сформировать у обучающихся готовность применять спортивные и оздоровительные технологии для достижения высокого уровня физического здоровья и поддержания его в процессе обучения в вузе, и дальнейшей профессиональной деятельности.
4. Развивать у обучающихся индивидуально-психологические и социально-психологические качества и свойства личности, необходимые для успешной учебной и профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

«Элективная дисциплина по физической культуре и спорту: адаптивная физическая культура» Б1.О.ДВ.01.03 относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательной части программы бакалавриата направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины должна быть сформирована следующая универсальная компетенция:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины: 328 часов.

5. Форма контроля – зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Общая экология»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель - повысить грамотность специалистов в области экологии и охраны окружающей среды, разъяснить смысл современных проблем взаимодействия природы и общества. Задачи:

изучить факторы окружающей среды и общие закономерности их действия на живые организмы;
выяснить и освоить теоретические основы функционирования биосферы и экосистем;
определить возможность решения экологических проблем;
узнать способы управления продуктивностью экосистем и пути повышения выхода чистой продукции;

приобрести навыки рационального природопользования и правильной оценки экологической ситуации в период профессиональной деятельности;
научиться проводить экологический контроль за состоянием окружающей среды и соблюдением экологических регламентов производства и землепользования;
приобрести навыки разработки экологически безопасных технологий производства продукции растениеводства и производства плодородия почв.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Общая экология» Б1.В.01 относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 дисциплин по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций:

- ПК-1 - Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования;
- ПК-2 - Способен участвовать в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы.

4.Общая трудоемкость дисциплины

144 академических часа (4 зачетные единицы).

5. Форма контроля: экзамен

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Охрана окружающей среды»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование знаний и навыков по охране окружающей среды и методам контроля за ее состоянием, применение их в профессиональной деятельности.

Задачами курса является изучение:

- методологических и теоретических основ охраны окружающей природной среды;
- охраны атмосферного воздуха, водных ресурсов, геологической среды и недр, земельных ресурсов;
- охраны растительного и животного мира;
- международного сотрудничества, нормирования и стандартизации в области охраны природы.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Охрана окружающей среды» Б1.В.02 относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 дисциплин по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций:

- ПК-1 - Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования;
- ПК-2 - Способен участвовать в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы.

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

5. Форма контроля: экзамен

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Экологическая демография»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - сформировать у студентов целостное представление об особенностях и закономерностях демографического развития современного мира, особый «демографический» взгляд на народонаселение и факторы, определяющие его динамику, привить практические умения по изучению и характеристике региональных демографических процессов и структур. В задачи изучения дисциплины входит овладение навыками:

- рассмотреть систему научных понятий, показателей, основные методы исследований в демографии, их специфические особенности;

- ознакомить студентов с современными демографическими концепциями, моделями демографического развития;
- выявить количественные и качественные характеристики основных демографических категорий и факторы, обуславливающие их динамику;
- показать необходимость изучения закономерностей демографических процессов и структур для целей осуществления региональной демографической политики.
- сформировать систему способов деятельности, определяющих научно обоснованную обработку, анализ, интерпретацию демографических показателей, а также умений прогнозировать тенденции демографического развития;
- развивать познавательную самостоятельность студентов-социологов в овладении основами теоретических знаний и практических умений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Экологическая демография» Б1.В.03 относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 дисциплин по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; профессиональных компетенций:

- ПК-1 - Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования;
- ПК-2 - Способен участвовать в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы.

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

5. Форма контроля: Зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью - формирование знаний по рациональному использованию, сохранению и поддержанию условий для воспроизводства естественных природных ресурсов, по бережному отношению к окружающей природной среде.

В задачи изучения дисциплины входит:

- изучение эволюционного изменения природной среды и человечества. Основные закономерности взаимодействия общества и природы;
- рассмотрение природных ресурсов как фактора развития и размещения производственных сил;
- мероприятия по защите природной среды.

На лекциях даются основные понятия природопользования, указываются в каком направлении следует изучать его подробнее. Основной целью на практических занятиях является: научить студентов прилагать полученные теоретические знания по природопользованию к решению конкретных практических задач (вопросов), возникающих в повседневной работе.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды» Б1.В.04 относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 дисциплин по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций:

- 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;
- ОПК-2 - Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности; профессиональных компетенций:

- ПК-1 - Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования.

4. Общая трудоемкость дисциплины

72 академических часов (2 зачетные единицы).

5. Форма контроля: Зачет.

АННОТАЦИЯ
рабочей дисциплины
по дисциплине «Основы экотоксикологии»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели дисциплины

Формирование знаний и умений в области экологии токсичных веществ, их специфического и неспецифического действия, влияние на популяции и экосистемы Задачи дисциплины

- изучение основных токсикантов в окружающей природной среде и сельскохозяйственной продукции, особенностей поведения их в почве, воде, воздухе и влияние на здоровье человека;
- овладение методами определения токсикантов и навыками практических приёмов диагностики объектов, пораженных загрязняющими веществами;
- выработка навыков в принятии решений для снижения и предотвращения опасности действия токсикантов в конкретной экологической ситуации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Основы экотоксикологии» Б1.В.05 относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 дисциплин по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующей профессиональной компетенции:

- ПК-1 - Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования.

4. Общая трудоемкость дисциплины 180 академических часов (5 зачетных единиц).

5. Форма контроля – экзамен, к/р.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«Экологическое право»

1. Цели и задачи дисциплины

Цели:

- формирование у студентов системного представления о необходимости и закономерности нормативно-правового регулирования социально-экологических процессов;
- привитие студентам уважение к закону и окружающей природной среде, понимания недопустимости её загрязнения без серьезных неблагоприятных последствий.

В задачи изучения дисциплины входит:

- дать студентам представление о системе российского экологического права, о его роли в жизни государства, общества и природы;
- привить обучающимся навыки применять знания, полученные в результате изучения экологического законодательства права, к практическим особенностям современной жизни;
- изучить основные законодательные и нормативно-правовые акты в сфере права природопользования и охраны окружающей природной среды,
- овладеть специальной правовой терминологией и лексикой дисциплины «Экологическое право».

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Экологическое право» Б1.В.06 относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 дисциплин по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-2 - Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности; профессиональных компетенций:

- ПК-1 - Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 академических часа (3 зачетные единицы).

5. Форма контроля: Зачет.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«Иммунитет растений»

Основной целью дисциплины является - усвоение теоретических знаний, формирование научного мышления и приобретения практических навыков в вопросах знаний и умений по иммунитету растений к болезням и повреждениям насекомыми.

Задача изучения дисциплины – в процессе изучения дисциплины решается всестороннее изучение причин болезней растений, выяснение биологических особенностей возбудителей болезней, определение роли факторов окружающей среды способствующих или препятствующих развитию болезней и их распространению;

- обучающиеся должны изучить морфологию и классификацию микроорганизмов, определив их роль в патологии растений;

- изучить приемы и методы самостоятельного определения вида возбудителя болезни с целью дальнейшей защиты растений от заболевания.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Иммунитет растений» Б1.В.07 относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 дисциплин по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; профессиональных компетенций:

- ПК-3 - Способен составлять экологически обоснованную систему применения удобрений в севооборотах с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур, почвенно - климатических условий и требований экологии

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 академических часа (3 зачетные единицы).

5. Форма контроля: Зачет.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Основы природопользования»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью - формирование знаний по рациональному использованию, сохранению и поддержанию условий для воспроизводства естественных природных ресурсов, по бережному отношению к окружающей природной среде.

В задачи изучения дисциплины входит:

- изучение эволюционного изменения природной среды и человечества. Основные закономерности взаимодействия общества и природы;
- рассмотрение природных ресурсов как фактора развития и размещения производственных сил;
- мероприятия по защите природной среды.

На лекциях даются основные понятия природопользования, указываются в каком направлении следует изучать его подробнее. Основной целью на практических занятиях является: научить студентов прилагать полученные теоретические знания по природопользованию к решению конкретных практических задач (вопросов), возникающих в повседневной работе.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Основы природопользования» Б1.В.08 относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 дисциплин по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; профессиональных компетенций:

- ПК-1 - Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования;

- ПК-2 - Способен участвовать в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы.

4. Общая трудоемкость дисциплины

216 академических часов (6 зачетных единиц).

5. Форма контроля: Экзамен, курсовая работа.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины «Экологическая экспертиза»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины – подготовка высококвалифицированных специалистов, владеющих знаниями экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности.

В задачи изучения дисциплины входит овладение навыками:

Знать, как давать оценку следующим показателям:

-основные представления об экологическом риске, о роли экологической экспертизы в управлении экологической безопасностью в агропромышленном комплексе; -методы оценки воздействия на окружающую природную среду; -основы проведения государственной экологической экспертизы;

-правовые и нормативно-методические основы экологической экспертизы; -порядок и методы проведения экологической экспертизы ;

Уметь:

- организовывать на производстве работы по подготовке документации для направления ее на экологическую экспертизу; - проводить самостоятельно или составлять техническое задание на проведение ОВОС и

взаимодействовать в этом направлении со специализированными проектными организациями; - организовывать взаимодействие со специально уполномоченным в области экологической экспертизы государственным органом и с общественными организациями.

Владеть: Основными навыками использования методов и принципов оценки воздействия на окружающую природную среду и проведения государственной экологической экспертизы;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Экологическая экспертиза» Б1.В.09 относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 дисциплин по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций: - ПК-1 - Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования; - ПК-2 - Способен участвовать в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы; - ПК-3 - Способен составлять экологически обоснованную систему применения удобрений в севооборотах с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур, почвенно- климатических условий и требований экологии.

4. Общая трудоемкость дисциплины

144 академических часов (4 зачетные единицы).

5. Форма контроля – Зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«Мониторинг агроэкосистем»

1. Цели и задачи дисциплины

Цели освоения дисциплины:

- подготовить бакалавров сельского хозяйства в области природоохранной деятельности и рационального использования природно-ресурсного потенциала;
- научить создавать высокоэффективные, экологически сбалансированные агроценозы на основе рационального использования природно-ресурсного потенциала.

Задачи изучения дисциплины:

- организация наблюдений за состоянием агроэкосистем.
- освоение теоретических основ получения систематической объективной и оперативной информации за состоянием агроэкосистем.
- приобретение навыков составления прогнозов возможного изменения состояния агроценозов в ближайшей и отдаленной перспективе.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Мониторинг агроэкосистем» Б1.В.10 относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 дисциплин по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-3 - Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов; профессиональных компетенций:

- ПК-2 - Способен участвовать в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы.

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

5. Форма контроля: зачет.

АННОТАЦИЯ **рабочей программы дисциплины** **«Природообустройство селитебных территорий»**

1. Цели и задачи дисциплины

Цели:

- познакомить обучающихся с особенностью современной среды мест расселения человека, с теорией природообустройства как деятельностью по увеличению полезности природных объектов, их восстановлению путем создания природно - техногенных комплексов;
- разъяснить смысл современных проблем взаимодействия общества и природы;
- научить квалифицированно оценить характер, направленность и последствия влияния техногенеза на природные и антропогенные ландшафты.

В задачи изучения дисциплины входит:

- изучение понятия природно-техногенного комплекса природообустройства, его структуры, видов и особенностей.
- ознакомление обучающихся с влиянием антропогенной деятельности на селитебные зоны;
- ознакомление обучающихся с методами природоохранного обустройства территорий и ландшафтов городов и сельских поселений;
- приобретение навыков рационального использования природных ресурсов и правильной оценки экологической ситуации, складывающейся в период профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Природообустройство селитебных территорий» Б1.В.11 относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 дисциплин по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-5 - Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; профессиональных компетенций:

- ПК-1 - Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования.

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

5. Форма контроля: Зачет.

Элективные дисциплины (модули) (ДВ.1)

АННОТАЦИЯ **рабочей программы** **дисциплины «Пчеловодство»**

1. Цели и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины – является формирование знаний в области пчеловодства, направленное на улучшение экологической обстановки и получение экологически чистой сельскохозяйственной продукции.

В задачи изучения дисциплины входит овладение навыками:

- формирование знаний и умений по биологии, содержанию пчелиных семей, технологии производства продуктов пчеловодства и разведению пчел.
- рациональное использование пчел на опыление энтомофильных культур, имея ввиду, что опыление пчелами является обязательным элементом технологии, обеспечивающей получение высоких урожаев.
- изучение механизмов взаимодействия пчелиной семьи с природными экосистемами.
- подготовка высококвалифицированных агроэкологов, способных к творческому решению теоретических и практических задач профессиональной деятельности в современных условиях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Пчеловодство» Б1.В.ДВ.01.01 является элективной дисциплиной части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 дисциплин по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; профессиональных компетенций:

- ПК-3 - Способен составлять экологически обоснованную систему применения удобрений в севооборотах с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур, почвенно- климатических условий и требований экологии.

4. Общая трудоемкость дисциплины

108 академических часов (3 зачетные единицы).

5. Форма

контроля Зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Интенсификация производства меда»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины – является формирование знаний в области пчеловодства, направленное на улучшение экологической обстановки и получение экологически чистой сельскохозяйственной продукции.

В задачи изучения дисциплины входит овладение навыками:

- формирование знаний и умений по биологии, содержанию пчелиных семей, технологии производства продуктов пчеловодства и разведению пчел.
- рациональное использование пчел на опыление энтомофильных культур, имея ввиду, что опыление пчелами является обязательным элементом технологии, обеспечивающей получение высоких урожаев.
- изучение механизмов взаимодействия пчелиной семьи с природными экосистемами.
- подготовка высококвалифицированных агроэкологов, способных к творческому решению теоретических и практических задач профессиональной деятельности в современных условиях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Интенсификация производства мёда» Б1.В.ДВ.01.02 является элективной дисциплиной части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 дисциплин по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных компетенций:

- ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; профессиональных компетенций:

- ПК-3 - Способен составлять экологически обоснованную систему применения удобрений в севооборотах с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур, почвенно- климатических условий и требований экологии.

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

5. Форма контроля: Зачет.

Блок 2. Практика. Обязательная часть
АННОТАЦИЯ
Учебной практики (Ознакомительная практика)

1. Цель и задачи учебной практики

Целью проведения учебной ознакомительной практики является получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, закрепление и углубление теоретических знаний, проведение экспериментальных работ; формирование умения применять приобретенные знания в практической деятельности, формирования целостных представлений о закономерностях взаимоотношений живых организмов между собой и с окружающей средой, необходимых в сфере профессиональной деятельности.

Задачами учебной ознакомительной практики являются профессиональная ориентация студентов и формирование у них полного представления о своей профессии.

ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ:

- получить знания об основах методологии экологических исследований;
- получить навыки проведения экологического мониторинга и освоить принципы составления научных отчетов о проделанной работе;
- на основе критического анализа информации, полученной в результате полевых и лабораторных исследований научиться оценивать загрязнение объектов окружающей среды;
- использовать базовые теоретические знания и методы исследований для оценки состояния экосистем;
- научиться выявлять качественные, количественные и топологические связи между популяциями;
- научиться пользоваться современными методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной биологической информации;
- использовать знания о влиянии экологических факторов на живые организмы для прогнозирования динамики их численности и распределения в пищевых цепях;
- получить представления о формировании текущих и краткосрочных экологических прогнозов
- научиться пользоваться нормативными документами в сфере природопользования, восстановления и охраны биоресурсов
- научиться выявлять факторы, оказывающие негативное влияние на жизнедеятельность организмов и оценивать класс их опасности.

2. Место учебной практики в структуре ОПОП бакалавриата

Учебная практика (ознакомительная) Б2.О.01(У) относится к Блоку 2. Практика (обязательная часть) программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате прохождения учебной практики у обучающихся должны быть сформированы следующие универсальные компетенции:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

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

общепрофессиональные компетенции:

ОПК 1- Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1); ОПК-3- Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 324 академических часов (9 зачетных единиц). **5. Форма контроля** - Зачет.

АННОТАЦИЯ
Учебной практики (технологическая практика)

1. Цель и задачи учебной практики

Целью учебной (технологической) практики является закрепление, расширение и углубление полученных теоретических знаний, ознакомление студентов с методами и приемами полевого исследования почв и почвенного покрова, приобретение первоначальных практических навыков в решении конкретных проблем в профессиональной сфере.

Задачи учебной (технологической) практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний по дисциплинам;
- формирование и совершенствование базовых профессиональных навыков и умений в области применения современных методов с использованием информационных технологий;
- знакомство и отработка навыков работы с реальными исследованиями в области сельского хозяйства;

- формирование информационной компетентности с целью успешной работы в профессиональной деятельности;
- развитие навыков самостоятельной работы, а также работы в составе коллектива.
- изучение основных методов полевой диагностики почв;
- овладение методикой полевого морфологического описания почвенных разрезов;
- усвоение техники проведения качественного химического анализа почвенной вытяжки в условиях лаборатории;
- выявление роли хозяйственной деятельности человека в изменении почвенного покрова;
- изучение техники обработки почв и методики отбора почвенных образцов;
- приобретение навыков документирования результатов полевых наблюдений (заполнение бланков описаний почвенных разрезов, записи в дневниках полевых наблюдений, схематические зарисовки и т.д.);
- получение навыков камеральной обработки собранных в полевых условиях материалов.

2. Место учебной практики в структуре ОПОП бакалавриата

Учебная практика (технологическая) Б2.О.02(У) относится к Блоку 2. Практика программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате прохождения учебной практики у обучающихся должны быть сформированы следующие универсальные компетенции:

- 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 реализовывать свою роль в команде. общепрофессиональные компетенции:

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; профессиональные компетенции:

ПК-1 Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования. **4.**

Общая трудоемкость дисциплины- 324 академических часов (9 зачетных единиц).

5. Форма контроля - Зачет.

АННОТАЦИЯ

Производственной практики (технологическая)

1. Цель и задачи производственной практики (технологическая)

Цель производственной практики (технологической практики) – закрепление и углубление теоретических знаний и навыков, применение их при решении производственных задач, овладение компетенциями, необходимыми для формирования системного подхода к производственной работе и приобретение умений и навыков практической и организационной работы на предприятии.

Задачи практики:

1. Ознакомление с деятельностью предприятий, организаций и учреждений (баз практик).
2. Закрепление теоретических знаний и методов научных исследований при решении конкретных научных и производственных задач.
3. Овладение профессиональными умениями, производственными навыками и современными методами организации работ.
4. Освоение передового опыта и интенсивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
5. Освоение методик проектирования агротехнологий и моделирования агроэкосистем, систем применения удобрений для различных сельскохозяйственных культур.
6. Приобретение навыков разработки рекомендаций по рациональному использованию земли, средств химизации и механизации.

2. Место производственной практики в структуре ОПОП бакалавриата

Производственная практика (технологическая) Б2.О.03(П) относится к Блоку 2. Практика (обязательная часть) программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате прохождения производственной практики у обучающихся должны быть сформированы следующие универсальные компетенции:

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

- Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах) (УК-4);
- Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);
- Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной (УК-7);
- Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8);

общефессиональные 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);
- Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5);

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

профессиональные компетенции:

ПК-1 Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования; ПК-2 Способен участвовать в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы; ПК-3 Способен составлять экологически обоснованную систему применения удобрений в севооборотах с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур, почвенно- климатических условий и требований экологии.

4. Общая трудоемкость дисциплины- 648 академических часов (18 зачетных единиц).

5. Форма контроля – Зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ

Производственной практики (научно-исследовательская)

1. Цель и задачи учебной практики

Цель практики – закрепление и углубление теоретических знаний, и приобретение практических навыков, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности по выбранному направлению подготовки; развитие умений ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы; приобретение и совершенствование навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы с использованием современного оборудования, приборов и сбор материала для выполнения исследовательской части выпускной квалификационной работы.

Задачи практики:

1. Ознакомление с деятельностью предприятий, организаций и учреждений (баз практик).
2. Приобретение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы в условиях конкретного предприятия.
3. Анализ структуры, состава и производственной деятельности конкретного предприятия;
4. Сбор информации о структуре управления предприятием.
5. Анализ состояния безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды на предприятии;
6. Сбор информации о структуре управления предприятием.
7. Закрепление теоретических знаний и методов научных исследований при решении конкретных научных и производственных задач.
8. Освоение методик проектирования агротехнологий и моделирования агроэкосистем, систем применения удобрений для различных сельскохозяйственных культур.
9. Накопление фактического и эмпирического материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

2. Место производственной практики в структуре ОПОП бакалавриата:

Производственная практика (научно-исследовательская) Б2.О.04(П) относится к Блоку 2. Практика (обязательная часть) программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате прохождения производственной практики у обучающихся должны быть сформированы следующие **универсальные компетенции:**

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

общепрофессиональные 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);
- Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5);
- Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности (ОПК-6);

профессиональные компетенции:

- ПК-1 Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования; ПК-2 Способен участвовать в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы;
- ПК-3 Способен составлять экологически обоснованную систему применения удобрений в севооборотах с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур, почвенно-климатических условий и требований экологии.

4. Общая трудоемкость дисциплины- 216 академических часов (6 зачетных единиц).

5. Форма контроля – Зачет с оценкой.

ФТД Факультативные дисциплины.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины (факультатива)

Фитосанитарный и агроэкологический мониторинг

1. Цели и задачи дисциплины

Цели освоения дисциплины:

- подготовить бакалавров сельского хозяйства в области природоохранной деятельности и рационального использования природно-ресурсного потенциала;
- научить создавать высокоэффективные, экологически сбалансированные агроценозы на основе рационального использования природно-ресурсного потенциала;
- формирование знаний о фитосанитарных и карантинных мероприятиях, прогнозах развития и распространения карантинных вредных организмов.

Задачи изучения дисциплины:

- организация наблюдений за состоянием агроэкосистем.
- освоение теоретических основ получения систематической объективной и оперативной информации за состоянием агроэкосистем.
- освоение методологических и теоретических основ фитосанитарного контроля;
- приобретение навыков составления прогнозов развития и распространения карантинных вредных организмов;
- приобретение навыков составления прогнозов возможного изменения состояния агроценозов в ближайшей и отдаленной перспективе.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Фитосанитарный и агроэкологический мониторинг ФТД.01 относится к факультативным дисциплинам по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующей профессиональной компетенции:

ПК-1 Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 академических часа (3 зачетные единицы).

5. Форма контроля: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины (факультатива)

Охрана сельскохозяйственных ландшафтов

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является овладение основами знаний о сущности агроландшафтов: их эволюционные этапы и факторы, внутрисистемные взаимодействия на корпоративном и индивидуальном уровнях, энергетические, вещественные, информационные связи с внешней средой развития и другие явления. Рассматриваемые теоретические вопросы имеют практическое значение в разработке проектов по рациональному ведению сельского хозяйства.

Задачами курса охрана ландшафтов является изучение:

- изучение истории становления и развития науки Агроландшафтоведение.
- рассмотрение закономерностей интегрального единства состояния компонентов агроландшафтов (растений, животных, почвы, материнских пород, рельефа, вод) в их стационарном режиме функционирования и в процессе его различной степени нарушений.
- усвоение основных (базовых) терминов и определений в рамках изучаемых явлений по предмету.
- ознакомление с классификацией агроландшафтов, их географическим районированием, природными условиями эволюции.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Охрана сельскохозяйственных ландшафтов ФТД.02 относится к факультативным дисциплинам по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующей профессиональной компетенции:

ПК-1 Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования. **4.**

Общая трудоемкость дисциплины: 108 академических часа (3 зачетные единицы).

5. Форма контроля: зачет.