

Агрометеорология

Бакалавриат

Агрономия

Агрономия

Форма обучения: Очная, заочная

1. Уровень образования:

2. Направление подготовки

3. Направленность подготовки:

4. Форма обучения:

5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - Является формирование у студентов представлений о метеорологических условиях, об основных закономерностях формирования различных условий погоды, а также о прямой зависимости продуктивности сельскохозяйственных культур от климатических параметров среды обитания.

Задачи дисциплины:

- изучить метеорологические величины и их влияние на рост и развитие сельскохозяйственных культур;
- изучить климатические условия зоны, республики и взаимосвязь погоды и растений;
- изучить опасные метеорологические явления погоды и меры борьбы с ними;
- сформировать навыки сбора информации о погоде, анализа и обобщения данных;
- освоить методику составления агрометеорологических прогнозов;
- сформировать навыки анализа погодных и климатических факторов оказывающих влияние на сельскохозяйственное производство и использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
- **ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- **ПК-2** Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
- **УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Второй семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Агропроизводственная группировка почв

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - Дать студентам представление о теоретических и методологических основах агропроизводственной группировки почв, оценке и бонитировке земель сельскохозяйственного назначения в современной России, заложить основы знаний по систематизации и определению параметров оценки земель, сформировать умения и навыки в сфере проведения кадастровой оценки.

Задачи дисциплины:

- Определение понятия и изучение особенностей агропроизводственной группировки почв, оценки и бонитировки земель сельскохозяйственного назначения;
- Ознакомление с земельным фондом Российской Федерации и Удмуртской Республики как объектом кадастровой оценки земель, определение путей его рационального использования;
- Ознакомление с методологией и методами проведения экономической, кадастровой и внутрихозяйственной оценки земель;
- Изучение нормативно-правовой основы оценки и бонитировки земель;
- Анализ теоретических, методических и практических приемов проведения оценки земель разных категорий;
- Получение практических навыков в сфере оценки и бонитировки земли, регистрации прав на земельные участки и ведения земельного кадастра.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;**
- **ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;**
- **ПК-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Восьмой семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Агрохимия

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - изучение оптимальных условий питания растений с учетом знания свойств различных видов и форм удобрений, особенностей их взаимодействия с почвой, определение наиболее эффективных доз, способов и сроков применения удобрений.

Задачи дисциплины:

- освоение знаний по питанию растений, оптимальным параметрам агрохимических свойств почв для получения устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур; ;
- дать основы химической мелиорации кислых почв;
- изучить свойства органических и минеральных удобрений, их превращения в почве и действие на сельскохозяйственные культуры;
- освоить методы почвенно-агрохимических исследований, методы расчета доз удобрений, методы рационального использования почв и воспроизводство их плодородия.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
- **ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- **ПК-12** Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах
- **ПК-8** Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений
- **УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
- **УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 ч.

8. Промежуточная аттестация

Пятый семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Анализ достоверности результатов агрономических исследований

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - является освоить разные методы математической статистики на компьютере по программам для обработки, анализа и обобщения, полученных результатов исследований выпускной квалификационной работе.

Задачи дисциплины:

- научить применять полученные теоретические знания для сбора, обработки данных, их анализа с помощью обобщающих показателей;
- дать понятие о методах группировки первичных данных;
- изучить статистические методы проверки гипотез;
- изучить особенности дисперсионного анализа в зависимости от метода размещения вариантов опыта;
- изучить анализ вариационных рядов количественной и качественной изменчивости признаков;
- изучить корреляцию, регрессию, ковариацию и пробит-анализ;
- освоить статистические методы анализа результатов экспериментальных исследований;
- сформировать навыки анализа, обобщения и составления выводов по результатам статистической обработки результатов исследований;
- закрепить навыки работы с компьютером как средством управления информацией.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ПК-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опыта, формирования выводов**
- **ПК-14 Способен участвовать в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений на отличимости, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний**
- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Пятый семестр: зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - подготовка студентов способных и готовых использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в повседневной жизнедеятельности, в т.ч. в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачи дисциплины:

- формирования культуры безопасности;
- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;
- создания комфортного (оптимального) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- разработки и реализации мер защиты работников при производстве растениеводческой продукции;
- защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий;
- оказания первой помощи пострадавшим;
- аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;**
- **УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Восьмой семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Ботаника

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков, необходимых для освоения программ дисциплин профессионального цикла подготовки бакалавров агрономического профиля.

Задачи дисциплины:

- получение знаний о строении основных вегетативных органов растений на клеточном, тканевом и органном уровнях, их метаморфозов;
- получение представления о многообразии растительного мира, о закономерностях развития растительных сообществ, о структуре агроценозов, с целью повышения их продуктивности;;
- выработка навыков определения и диагностики культивируемых и сорных растений по морфологическим признакам;;
- заложение основ знаний об экологии растений для обеспечения возможности их использования в сельском хозяйстве. .

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

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

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 ч.

8. Промежуточная аттестация

Первый семестр: зачет

Второй семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Введение в профессиональную деятельность

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - выработка у студента осознания социальной значимости своей будущей профессии, первоначальных профессиональных навыков и умений.

Задачи дисциплины:

- Значение агрономии в природных процессах, в обществе и народном хозяйстве.;
- Знакомство с положениями Устава ФГБОУ ВО «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия», с историей академии.;
- Знакомство с положениями ФГОС ВО направления подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата).;
- Знакомство с графиком учебного процесса, с рабочим учебным планом и графиком его выполнения.;
- Знакомство с историей и особенностями сельскохозяйственного производства в древности и в настоящее время.;
- Знакомство со сферами и направлениями агрономической деятельности.;
- Знакомство с состоянием и перспективами развития растениеводства.;
- Знакомство инновационными технологиями в земледелии и растениеводстве.;
- Знакомство с требованиями оформления научных работ.;
- Знакомство с требованиями к выпускной квалификационной работе..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

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

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

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Первый семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Ведение агрономической документации

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - формирование представлений, теоретических знаний по ведению, организации агрономической документации и приобретение навыков в области ведения документации

Задачи дисциплины:

- изучить организацию современного ведения документации и ознакомиться с современными требованиями к составлению документов
- ;
- рассмотреть основные способы создания документов, проблемы унификации и стандартизации документов;
- приобретение практических навыков составления документов, в т.ч. документов составленных при помощи компьютерной, организационной техники (модемов, факсов, множительной и сканирующей техники), информационных, телекоммуникационных технологий, интернета.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;**
- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**
- **УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч.

8. Промежуточная аттестация

Восьмой семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Генетика с основами биотехнологии

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - познание естественнонаучных законов, характеризующих наследственность и изменчивость признаков и свойств организмов

Задачи дисциплины:

- Сформировать знания о материальной основе наследственности организмов, цитологических основах вегетативного и семенного размножения.;
- Изучить закономерности наследственности и изменчивости признаков и свойств организма. ;
- Познакомиться с основными достижениями и направлениями развития сельскохозяйственной биотехнологии..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
- **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;
- **ПК-1** Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опыта, формированию выводов

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 ч.

8. Промежуточная аттестация

Третий семестр: экзамен

Четвертый семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Геодезия с основами землеустройства

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - научить студентов владеть геодезическими методами для составления плана (карты) местности, пользоваться топографическими планами и картами для оценки ландшафтов при природопользовании, проведении землеустройства.

Задачи дисциплины:

- Изучить методы геодезического обеспечения землеустройства, включающего обследования территории, проектирование, эксплуатацию и авторский надзор за землеустроительным проектом.;
- Изучить теоретические основы межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства. .

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование 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 участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опыта, формирования выводов**
- **ПК-7 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними**
- **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**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Третий семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Земледелие

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование представлений, теоретических знаний и практических навыков по земледелию, используемых в технологиях производства продукции растениеводства.

Задачи дисциплины:

- изучить развитие земледелия как науки и как отрасли производства; законы земледелия; факторы и условия жизни растений и приёмы их регулирования;;
- определять видовой состав сорняков, проводить картирование засоренности посевов, разрабатывать и применять приемы и средства борьбы с сорняками в посевах сельскохозяйственных культур;;
- составлять схемы севооборотов, планы их освоения, размещать на территории хозяйства с учётом категорий земель и давать их агроэкологическую оценку;;
- изучить основные методики определения агрофизических свойств почвы, оценки севооборотов, картирования полей; качества обработки почвы;;
- обосновать пути воспроизводства, сохранения и повышения почвенного плодородия и противоэрозионной устойчивости земель;;
- разрабатывать и применять на практике агротехнические и другие мероприятия повышения плодородия почв и защите их от эрозии для получения высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур;;
- изучить научные основы обработки почвы и приёмы защиты её от эрозии; разрабатывать и реализовывать технологии ресурсосберегающей почвозащитной обработки почвы..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование 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;**
- **ПК-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опыта, формирования выводов**
- **ПК-13 Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства**
- **ПК-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур**
- **ПК-3 Способен разработать систему севооборотов**
- **ПК-4 Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки**
- **ПК-6 Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах**
- **ПК-7 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними**
- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

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

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 ч.

8. Промежуточная аттестация

Четвертый семестр: зачет

Пятый семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Иностранный язык

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения задач межличностного и делового общения с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Задачи дисциплины:

- развитие коммуникативной компетенции ;
- развитие когнитивных и исследовательских умений;
- развитие информационной культуры;
- повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

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

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 ч.

8. Промежуточная аттестация

Первый семестр: зачет

Второй семестр: зачет

Третий семестр: зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы дисциплины

Интегрированная защита растений

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - построение современной системы интегрированной защиты растений и технологий её реализации. Снижение потерь сельскохозяйственной продукции от вредителей и болезней на различных этапах производства и хранения.

Задачи дисциплины:

- изучение современного состояния раздела агрономической науки – защиты растений,;
- система организации и управления защиты растений на региональном уровне.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **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;
- **ПК-1** Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опыта, формирования выводов
- **ПК-12** Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах
- **ПК-18** Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль
- **ПК-9** Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Пятый семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Информатика

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - освоение теоретических основ информатики, изучение процесса сбора, передачи, обработки и накопления информации, приобретение навыков использования современных компьютеров и программных средств для решения конкретных задач по профилю.

Задачи дисциплины:

- изучение основ информатики;
- ознакомление с архитектурой, технико-эксплуатационными характеристиками, программным обеспечением компьютеров;
- овладение практическими навыками работы на компьютерах;
- приобретение навыков работы с текстовыми и графическими редакторами, электронными таблицами.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

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

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Первый семестр: зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины
История (история России, всеобщая история)**

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - содействовать формированию способности анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества

Задачи дисциплины:

- показать: основные исторические события, понятия, термины, личности; основные этапы и закономерности исторического развития общества; место и роль России в истории человечества и современном мире;
- научить: сравнивать, соотносить события, даты, понятия, личности; определять причинно-следственную связь исторических процессов, явлений и событий; анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества;
- привить навыки: анализа причинно-следственных связей в развитии государства и общества; работы с историческими источниками.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

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

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

8. Промежуточная аттестация

Первый семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Кормопроизводство

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - Формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам, методам и способам производства кормов на пашне, сенокосах и пастбищах.

Задачи дисциплины:

- Изучение биологических особенностей полевых кормовых культур;;
- Изучение кормовых севооборотов;;
- Изучение особенностей семеноводства полевых кормовых культур;;
- Изучение составляющих кормовой базы животноводства;;
- Изучение технологии заготовки кормов.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
- **ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- **ПК-10** Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение
- **ПК-11** Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур
- **ПК-19** Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий
- **ПК-3** Способен разработать систему севооборотов
- **ПК-5** Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур
- **УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
- **УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

8. Промежуточная аттестация

Седьмой семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Культура речи и делового общения

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - обучение теоретическим и практическим основам культуры

устной и письменной речи как составной части интеллектуально-профессионального развития студентов ; создание у студентов мотивации к повышению общей речевой культуры; формирование понятия о языковых нормах устной и письменной форм литературного языка, их разнообразии; развитие навыков и умений эффективного речевого поведения в соответствии с ситуацией общения и коммуникативными намерениями говорящего.

Задачи дисциплины:

- познакомить с системой норм современного русского языка на уровне произношения, словоупотребления, морфологии, синтаксиса, орфографии и пунктуации, объяснить закономерности их формирования и изменения.

;

- показать разнообразие стилистических возможностей русского языка в различных функциональных стилях (прежде всего в научной и официально-деловой речи), а также специфику устной и письменной форм существования русского литературного языка с учетом функциональных разновидностей; способствовать расширению активного словарного запаса студентов, демонстрируя богатство русской лексики, фразеологии

;

- способствовать развитию критического отношения к своей и чужой устной и письменной речи в соответствии с главными принципами успешной коммуникации современного красноречия, такими как правильность, точность, лаконичность, чистота речи, ее богатство и разнообразие, образность и выразительность, логичность, уместность.

;

- познакомиться с основами коммуникативного процесса, делового общения, особенностями вербальной и невербальной коммуникаций;;

- развить навыки публичных выступлений, деловой беседы, переговоров;;

- освоить рекомендации по ведению деловой переписки..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование 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**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Первый семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
Курс социально-профессиональной адаптации

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - - адаптировать студентов к условиям обучения в академии, факультете, в поликультурной среде и условиям проживания в городской среде;

- формирование уверенности студента в коллективе академии;
- стимулирование процесса познания молодыми людьми самих себя и выработки индивидуального образа жизни , самоорганизации в учебном процессе и поведении в поликультурной среде в процессе освоения профессии.

Задачи дисциплины:

- - формирование гражданской позиции и патриотических чувств в студенческой среде;
- формирование способностей индивида к самоконтролю, самооценки, рефлексии;
- стимулирование самостоятельности и самодеятельности студенческой молодежи;
- развитие творческих способностей студентов, эстетических вкусов;
- привитие культуры содержательного досуга и гармоничных межэтнических взаимоотношений в коллективе;
- профилактика правонарушений, формирование профессиональной траектории..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**
- **УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**
- **УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и 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**
- **УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**
- **УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**
- **УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч.

8. Промежуточная аттестация

Первый семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Латинский язык

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - овладение латинским языком в его функциональных формах и стилях и умение практически использовать полученные навыки, умения и знания для профессиональных целей.

Задачи дисциплины:

- обеспечить усвоение студентами грамматического минимума и ботанических терминов и выражений;;
- развить умение самостоятельно работать с предложенными пособиями по латинскому языку;;
- сформировать у студентов навыки самостоятельной работы по совершенствованию языковых знаний..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

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

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч.

8. Промежуточная аттестация

Первый семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Луговоеводство

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по распознаванию и кормовой оценке луговых растений, классификации и характеристике естественных сенокосов и пастбищ.

Задачи дисциплины:

- изучение биологических и экологических особенностей растений сенокосов и пастбищ;
- изучение классификации, характеристики и обследования сенокосов и пастбищ;
- улучшение естественных кормовых угодий.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- **ПК-11** Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур
- **ПК-19** Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий
- **ПК-5** Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур
- **ПК-8** Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений
- **УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
- **УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч.

8. Промежуточная аттестация

Шестой семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Маркетинг

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по рациональному построению и ведению сельскохозяйственного производства, формирование системного, целостного представления о базовых принципах, закономерностях, механизме функционирования маркетинга в рыночных условиях, умений творчески применять полученные знания в сфере будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- познание теоретических основ маркетинга;
- приобретение практических навыков по проведению маркетинговых исследований рынка сельскохозяйственной продукции;
- совершенствование маркетинговой деятельности сельскохозяйственных организаций;
- определять уровни предпринимательского риска и принимать обоснованные предпринимательские решения.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

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

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч.

8. Промежуточная аттестация

Третий семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Математика

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - получение базовых знаний, умений и навыков по математике, необходимых для формирования общепрофессиональных компетенций будущего специалиста; развитие логического и алгоритмического мышления; закладка математического фундамента как средства изучения окружающего мира для успешного освоения дисциплин, для решения теоретических и практических задач аграрной науки и производства; формирование навыков самостоятельного изучения специальной литературы, понятия о разработке математических моделей для решения агрономических задач сельскохозяйственного производства.

Задачи дисциплины:

- изучение базовых понятий математики и освоение основных методов решения практических задач;
- освоение математических методов и основ математического моделирования;
- формирование навыка самостоятельного выбора метода исследования и решения прикладных задач;
- привитие общематематической культуры: умения логически мыслить, обосновывать выбор методов решения поставленной задачи, корректно проводить необходимые расчёты, корректно применять математическую символику;
- формирование навыков самостоятельного поиска и анализа необходимой информации;
- формирование социально-личностных качеств: целеустремлённости, организованности, трудолюбия, коммуникативности, ответственности.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

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

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Первый семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Математическая статистика

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - получение базовых знаний, умений и навыков по математике, необходимых для формирования общепрофессиональных компетенций будущего специалиста; развитие логического и алгоритмического мышления; закладка математического фундамента как средства изучения окружающего мира для успешного освоения дисциплин, для решения теоретических и практических задач аграрной науки и производства; формирование навыков самостоятельного изучения специальной литературы, понятия о разработке математических моделей для решения агрономических задач сельскохозяйственного производства.

Задачи дисциплины:

- изучение базовых понятий математики и освоение основных методов решения практических задач;
- освоение математических методов и основ математического моделирования;
- формирование навыка самостоятельного выбора метода исследования и решения прикладных задач;
- привитие общематематической культуры: умения логически мыслить, обосновывать выбор методов решения поставленной задачи, корректно проводить необходимые расчёты, корректно применять математическую символику;
- формирование навыков самостоятельного поиска и анализа необходимой информации;
- формирование социально-личностных качеств: целеустремлённости, организованности, трудолюбия, коммуникативности, ответственности..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование 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 участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опыта, формирования выводов**
- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч.

8. Промежуточная аттестация

Второй семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Мелиорация

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - приобретение студентами знаний по водной мелиорации с.-х. угодий (орошение севооборотов и пастбищ; осушение избыточно увлажняемых земель), а так же по основам с.-х. водоснабжения.

Задачи дисциплины:

- производственно-технологическая деятельность:
исполнять на практике проекты орошения и осушения;
;
- организационно-управленческая деятельность:
организация работы малых групп исполнителей на системах орошения и осушения;
;
- научно-исследовательская деятельность:
умение вести расчеты эффективности орошения и осушения, вводить усовершенствования в системы орошения и осушения.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

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

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

8. Промежуточная аттестация

Восьмой семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Менеджмент в растениеводстве

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - Целью освоения дисциплины (модуля) "Менеджмент" является системное, целостное представление о базовых принципах, закономерностях, функциях и процессе управления в организации, обеспечении соответствующего теоретического уровня и практической направленности в системе обучения и будущей деятельности бакалавра.

Задачи дисциплины:

- Задачи дисциплины - изучение основных понятий и категорий менеджмента, теории и практики разработки и принятия управленческих решений в хозяйствующих субъектах различных форм собственности в областях управления функциональными процессами в организации, реализации инвестиционных проектов, управления малыми группами и коллективами, повышения эффективности организации и взаимодействия с внешней средой..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование 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**

- **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**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч.

8. Промежуточная аттестация

Третий семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Методика опытного дела

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - является приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков в проведении научных исследований, подготовить к самостоятельному выполнению научно-исследовательской работы. Формировать у студентов способность применять современные методы научных исследований в агрономии, анализа и составления выводов по статистической обработке результатов исследований.

Задачи дисциплины:

- изучить методы научных исследований в агрономии;;
- освоить основные этапы планирования полевого опыта;;
- сформировать навыки сбора информации, анализа литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв;;
- изучить основные элементы методики полевого опыта;;
- освоить технику закладки и проведения научных исследований по соответствующим методикам;;
- освоить статистические методы анализа результатов экспериментальных исследований;;
- сформировать навыки анализа и составления выводов по статистической обработке результатов исследований..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;**
- **ПК-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опыта, формирования выводов**
- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**
- **УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Третий семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Механизация растениеводства

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

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

Задачи дисциплины:

- изучение устройства тракторов, автомобилей и других энергетических средств;
- изучение устройства и технологических регулировок сельскохозяйственных машин;
- изучение основ эксплуатации машинно-тракторных агрегатов.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
- **ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- **ПК-11** Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур
- **ПК-13** Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства
- **ПК-4** Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки
- **ПК-6** Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Четвертый семестр: зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы дисциплины

Нектароносные растения

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - освоение студентами теоретических и практических знаний по морфологии и биологии нектароносных растений, основам их использования и возделывания

Задачи дисциплины:

- изучить особенности морфологии, продуктивности основных дикорастущих и возделываемых человеком нектароносных растений;
- научиться распознавать культурные и дикорастущие нектароносные растения, их физиологическое состояние;
- овладеть навыками организации рационального использования нектароносных растений.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ПК-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур**
- **ПК-5 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур**
- **ПК-7 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Четвертый семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Общая микробиология

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование знаний по основам общей микробиологии и умений использования полученных знаний в практической деятельности.

Задачи дисциплины:

- усвоить основные понятия, применяемые в микробиологии;;
- изучить морфологию, размножение, метаболизм бактерий; участие микроорганизмов в превращениях различных соединений;;
- сформировать понятие о роли микроорганизмов и их значении в природном круговороте..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

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

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Первый семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Овощеводство

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование знаний и умений по биологии и технологии возделывания овощных культур в открытом и защищённом грунте

Задачи дисциплины:

- изучение биологических основ овощеводства;
- изучение технологических приёмов выращивания овощных культур;
- изучение технологий производства овощей в защищённом грунте;
- изучение технологий производства овощей в открытом грунте.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;**
- **ПК-11 Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур**
- **ПК-12 Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах**
- **ПК-3 Способен разработать систему севооборотов**
- **ПК-5 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур**
- **ПК-7 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Шестой семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Основы животноводства

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование знаний по биологии, кормлению, содержанию, разведению сельскохозяйственных животных и птицы, технологиям производства продуктов животноводства.

Задачи дисциплины:

- ознакомиться с основными видами продукции животноводства, современным состоянием данной отрасли и перспективами ее развития;
- изучить биологические особенности основных видов сельскохозяйственных животных и птицы;
- узнать основные типы конституции сельскохозяйственных животных, изучить экстерьерные особенности и овладеть методами оценки экстерьера;
- кратко ознакомиться с основными породами сельскохозяйственных животных и птицы;
- овладеть методиками учета молочной, мясной, шерстной, яичной продуктивностей;
- изучить технологии производства молока и говядины, свинины, шерсти и баранины, конины, яиц и мяса птицы в нашей стране и за рубежом;
- ознакомиться с особенностями ведения племенной работы в животноводстве в условиях промышленной технологии.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;**
- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Третий семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Основы селекции и семеноводства

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - Формирование у студентов системы знаний основных методов и принципов селекции и семеноводства, умения правильно подбирать сорта для конкрет-ных агроэкологических условий и грамотно вести семеноводческую работу

Задачи дисциплины:

- изучить основные требования современного производства к сортам и гибридам сельскохозяйственных растений;;
- получить теоретические знания и практические умения в области селекции сортов и гибридов сельскохозяйственных растений, разработке систем ускоренного размножения и внедрения их в производство;;
- приобрести навыки подбора сортов для конкретных условий, планирования селекционного и семеноводческого процессов, проведения сортового и семенного контроля при производстве семян. .

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
- **ОПК-2** Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;
- **ПК-1** Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опыта, формирования выводов
- **ПК-14** Способен участвовать в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений на отличимости, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний
- **ПК-15** Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описания сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию
- **ПК-16** Способен участвовать в проведении государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур
- **ПК-17** Способен участвовать в подготовке материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность
- **ПК-5** Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

8. Промежуточная аттестация

Шестой семестр: экзамен

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Оценка качества продукции растениеводства**

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - является формирование знаний и умений по основам оценки качества продукции растениеводства

Задачи дисциплины:

- освоение научных и методических основ оценки качества;
- знать основные действующие стандарты на продукцию растениеводства ;
- изучить методы оценки и контроля ее качества.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ПК-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опыта, формирования выводов**
- **ПК-13 Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Пятый семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Плодоводство

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование знаний и умений по биологии и технологии возделывания плодово-ягодных культур, производства посадочного материала.

Задачи дисциплины:

- Изучение биологических основ плодоводства;
- Освоение технологий выращивания посадочного материала плодовых и ягодных растений;
- Изучение технологий закладки сада.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
- **ПК-11** Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур
- **ПК-12** Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах
- **ПК-5** Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур
- **ПК-7** Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Седьмой семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Почвенная микробиология

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование знаний по основам почвенной микробиологии и умений использования полученных знаний для решения практических задач сельскохозяйственного производства.

Задачи дисциплины:

- изучить систематику микроорганизмов, участвующих в процессах круговорота веществ в природе и применяемых в сельскохозяйственном производстве.;
- изучить почвенные микроорганизмы и освоить методы определения их состава и активности.;
- сформировать понятия о роли микроорганизмов в почвообразовательном процессе и воспроизводстве плодородия почв, микробиологических процессах при получении органических удобрений; о влиянии агротехнических приемов на почвенные микроорганизмы; о возможности использования микроорганизмов в технологиях сельскохозяйственного производства..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

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

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Третий семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Почвоведение с основами геологии

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по основным свойствам почв, почвенно-географическому районированию, почвенному покрову России и использованию в сельском хозяйстве.

Задачи дисциплины:

- строение Земли и литосферы;
- классификацию минералов и горных пород;
- геологическую и рельефообразующую деятельность поверхностных и подземных вод, ветра, ледников и других природных факторов, геоморфологическое строения территории;
- основные свойства почв, как самостоятельных природных тел;
- принципы классификации почв;
- методам исследования почв;
- зональные и провинциальные особенности почв и почвенного покрова;
- рациональное использование почв в сельском хозяйстве;
- основы картографии.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;**
- **ПК-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опыта, формирования выводов**
- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

8. Промежуточная аттестация

Четвертый семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Правоведение

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - сформировать у студентов ответственное отношение к нормативно-правовым актам государства, научить их уважать и исполнять законы во всех случаях профессиональной и общественной деятельности, а также обеспечить системное, целостное представление о базовых категориях науки права, таких как органы государственной власти, норма права, система права, правоотношение, правоспособность, дееспособность, юридические и физические лица, сделки, обязательства, право собственности, трудовые отношения, т.е. соответствующий теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности бакалавра

Задачи дисциплины:

- Изучение практики применения и использования действующего законодательства, регулирующего отношения граждан, юридических лиц, их права и обязанности, организационно-правовые формы предприятий и организаций, сделки, право собственности, обязательства, права потребителей, деятельность сельскохозяйственных товаропроизводителей, трудовые отношения.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

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

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Второй семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Психология

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование универсальных компетенций в области психологии, которые войдут органичными частями в структуру будущей профессиональной компетентности.

Задачи дисциплины:

- сформировать компетенции личностного самосовершенствования;
- овладеть понятийным аппаратом, описывающим когнитивную, эмоционально-волевою, мотивационную сферы личности, вопросы общения, деятельности, самоорганизации и саморазвития;
- развить способность решать социально-психологические проблемы, возникающие в малых и средних группах (коллективах, семьях и т.п.), за счет знания факторов, детерминирующих межличностное восприятие, умения разрешать конфликты;
- ознакомить с основными научными школами психологии;
- научить учитывать индивидуально-типологические особенности людей в учебной, профессиональной деятельности и в межличностном взаимодействии;
- научить основам тайм-менеджмента;
- повысить мотивацию студентов к изучению психологии за счет интерактивных методов обучения и развития их психических процессов..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **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**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч.

8. Промежуточная аттестация

Второй семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Растениеводство

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков по основам растениеводства и технологиям возделывания зерновых и зерновых бобовых культур.

Задачи дисциплины:

- знать основы растениеводства;
- знать особенности биологии полевых культур;
- научиться рабатывать технологии возделывания полевых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование 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;
- **ПК-1** Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опыта, формирования выводов
- **ПК-10** Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение
- **ПК-11** Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур
- **ПК-12** Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах
- **ПК-3** Способен разработать систему севооборотов
- **ПК-4** Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки
- **ПК-5** Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур
- **ПК-7** Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 ч.

8. Промежуточная аттестация

Шестой семестр: зачет

Седьмой семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Сельскохозяйственная микробиология

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - формирование знаний по основам сельскохозяйственной и почвенной микробиологии и умений использования полученных знаний для решения практических задач сельскохозяйственного производства.

Задачи дисциплины:

- изучить систематику микроорганизмов, участвующих в процессах круговорота веществ в природе и применяемых в сельскохозяйственном производстве.;
- изучить почвенные микроорганизмы и освоить методы определения их состава и активности.;
- сформировать понятия о роли микроорганизмов в почвообразовательном процессе и воспроизводстве плодородия почв, микробиологических процессах при получении органических удобрений; о влиянии агротехнических приемов на почвенные микроорганизмы; о возможности использования микроорганизмов в технологиях сельскохозяйственного производства..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

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

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Третий семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Сельскохозяйственная экология

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - формирование знаний и умений по агроэкосистемам, экологическим проблемам сельского хозяйства и методам их решения.

Задачи дисциплины:

- Изучение природно-ресурсного потенциала и почвенно-биотического комплекса агроэкосистем;
- Изучение экологических проблем сельского хозяйства;
- Изучение основных направлений устойчивого развития агроэкосистем .

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;**
- **ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;**
- **УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Седьмой семестр: зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы дисциплины

Семеноведение и сортоведение

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов системы знаний методов получения высококачественных семян с сохранением их генетической идентичности

Задачи дисциплины:

- получить теоретические знания об особенностях формирования качества семян и способах регулирования их в процессе выращивания;
- приобрести практические умения в области разработки и совершенствования методов оценки хозяйственно-ценных свойств сортов и семенного материала;
- освоить принципы разработки технологии возделывания полевых культур на семенные цели.;
- приобрести навыки проведения сортового и семенного контроля при производстве семян. .

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ПК-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опыта, формирования выводов**
- **ПК-10 Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение**
- **ПК-12 Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах**
- **ПК-13 Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства**
- **ПК-18 Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль**
- **ПК-5 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 ч.

8. Промежуточная аттестация

Шестой семестр: зачет

Седьмой семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Системы земледелия

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - освоение теоретических знаний и практических навыков студентами по системному подходу и системному анализу почвенно-климатических условий, формированию системы биологизированных севооборотов, почвозащитной энергосберегающей системы обработки почвы, воспроизводству плодородия почвы, применению передовых технологий возделывания сельскохозяйственных культур, умению управлять современными системами земледелия.

Задачи дисциплины:

- научить проводить системный анализ почвенно-климатических условий и агропроизводственную группировку земель для формирования системы севооборота;;
- дать характеристику систем земледелия с точки зрения общей теории систем и имитационную модель адаптивно-ландшафтных систем земледелия и их блоков;;
- дать современные методы воспроизводства плодородия почв и технологии возделывания сельскохозяйственных культур;;
- научить методам стратегического и тактического управления системами земледелия.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
- **ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- **ПК-11** Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур
- **ПК-13** Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства
- **ПК-2** Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
- **ПК-3** Способен разработать систему севооборотов
- **ПК-4** Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки
- **ПК-6** Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Восьмой семестр: зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы дисциплины Современные технологии оценки экспериментов

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - является освоить разные методы математической статистики на компьютере-ре по программам для обработки, анализа и обобщения, полученных результатов опытов.

Задачи дисциплины:

- сформировать навыки сбора информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв, выдвижения гипотез;;
- изучить статистические методы проверки гипотез;;
- изучить особенности дисперсионного анализа в зависимости от метода размещения вариантов опыта;;
- изучить анализ вариационных рядов количественной и качественной изменчивости признаков, корреляцию, регрессию;;
- освоить статистические методы анализа результатов экспериментальных исследований;;
- сформировать навыки анализа, обобщения и составления выводов по результатам статистической обработки результатов исследований;;
- закрепить навыки работы с компьютером как средством управления информацией..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ПК-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опыта, формирования выводов**
- **ПК-14 Способен участвовать в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний**
- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Пятый семестр: зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы дисциплины

Социология и политология

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - освоение основной проблематики социологии и политологии, содействие формированию способности ориентироваться в политических и социальных процессах

Задачи дисциплины:

- рассмотрение основных проблем социологии и политологии;;
- овладение понятийным аппаратом социологии и политологии;;
- формирование базовых представлений об обществе, управлении, социальных отношениях;;
- повышение социологической и политической грамотности студентов..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч.

8. Промежуточная аттестация

Шестой семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Стандартизация и экспертиза продукции растениеводства

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - является формирование знаний и умений по основам стандартизации и экспертизе продукции растениеводства.

Задачи дисциплины:

- освоение научных и методических основ стандартизации;;
- знать и понимать значение международной стандартизации, для развития стандартизации в отраслях агропромышленного ком-плекса;;
- знать основные действующие стандарты на продукцию растениеводства и методы оценки и контроля ее качества;;
- владеть основными элементами и принципами комплексной системы управления качеством продукции в сельском хозяйстве..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ПК-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опыта, формирования выводов**
- **ПК-13 Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Пятый семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Технические культуры

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков по основам растениеводства и разработке технологий возделывания технических полевых культур.

Задачи дисциплины:

- знать основы частного растениеводства;;
- знать требования биологии полевых культур (масличные, эфиромасличные, сахаросодержащие, прядильные культуры, клубнеплоды) и освоение особенностей формирования их урожайности в различных условиях возделывания;;
- научиться разрабатывать адаптивные технологии возделывания технических культур в различных агроландшафтных и экологических условиях..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ПК-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опыта, формирования выводов**
- **ПК-11 Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур**
- **ПК-12 Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах**
- **ПК-14 Способен участвовать в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений на отличимости, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний**
- **ПК-3 Способен разработать систему севооборотов**
- **ПК-4 Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки**
- **ПК-5 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур**
- **ПК-7 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними**
- **ПК-8 Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 ч.

8. Промежуточная аттестация

Седьмой семестр: зачет

Восьмой семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Физика

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование представлений, понятий, знаний о фундаментальных законах классической и современной физики и навыков применения в профессиональной деятельности физических методов измерений и исследований

Задачи дисциплины:

- изучение законов механики, термодинамики, электромагнетизма, оптики; атомной физики;;
- овладение методами лабораторных исследований;;
- выработка умений по применению законов физики в агрохимии и агроэкологии.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

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

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Второй семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Физиология и биохимия растений

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - раскрытие сущности процессов, происходящих в растительном организме, происходящих в растительном организме с целью управления и дальнейшего получения качественного и высокого урожая

Задачи дисциплины:

- раскрытие сущности процессов, протекающих в растительном организме;
- установление их взаимной связи;
- изучение изменений физиологических процессов под влиянием внутренних факторов и условий среды, механизмов их регуляции;
- овладение физиологическими методами исследования;
- обоснование приемов, направленных на повышение продуктивности сельскохозяйственных культур.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;**
- **ПК-5 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур**
- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

8. Промежуточная аттестация

Второй семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Физическая культура и спорт

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - Целями освоения дисциплины являются формирование физической культуры личности студента и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психологической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности специалиста сельского хозяйства.

Задачи дисциплины:

- понимание студентами социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;;
- знание естественнонаучных и практических основ физической культуры и спорта и ЗОЖ;;
- формирование положительного отношения к физической культуре и спорту, установка на здоровый стиль жизни, потребностей к занятиям физическими упражнениями;;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья;;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовки с учетом будущей профессии;;
- приобретение опыта использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

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

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч.

8. Промежуточная аттестация

Шестой семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Философия

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения

Задачи дисциплины:

- формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания;
- овладение базовыми принципами и приемами философского познания;
- введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности;
- выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование 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**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Пятый семестр: зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы дисциплины

Фитопатология и энтомология

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование знаний и навыков по защите сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней

Задачи дисциплины:

- изучение биологических особенностей популяций фитопатогенов и фитофагов на сельскохозяйственных культурах;;
- освоить системы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей;;
- освоить системы защиты сельскохозяйственных культур от возбудителей болезней..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
- **ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- **ПК-9** Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов
- **УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
- **УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

8. Промежуточная аттестация

Третий семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Фитосанитарный мониторинг

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - построение современной системы защиты растений и технологий ее реализации на основе знаний и умений по фитосанитарному контролю и мониторингу агроценозов, сельскохозяйственных растений и сельскохозяйственной продукции.

Задачи дисциплины:

- изучение современного состояния раздела агрономической науки – фитосанитарного мониторинга, систему организации и управления фитосанитарным состоянием семян и посевов.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование 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;
- **ПК-18** Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Пятый семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Химия неорганическая и аналитическая

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - Развитие химического мышления студентов, формирование естественнонаучных представлений о веществах и химических процессах в природе и сельскохозяйственном производстве, при использовании сельскохозяйственной техники и средств интенсификации сельскохозяйственного производства, при переработке сельскохозяйственной продукции, анализе природных и сельскохозяйственных объектов

Задачи дисциплины:

- изучить основы химии как общеобразовательной дисциплины;
- привить студентам знания по теоретическим основам химии и свойствам важнейших химических элементов и образуемых ими простых и сложных неорганических веществ;
- научить студентов предсказывать возможность и направление протекания химических реакций;
- устанавливать взаимосвязи между строением вещества и его химическими свойствами;
- пользоваться современной химической терминологией;
- выработать умения пользоваться простейшим лабораторным оборудованием, химической посудой и измерительными приборами;
- привить навыки расчетов с использованием основных понятий, закона действующих масс, понятий водородный и гидроксильный показатели и расчетов, необходимых для приготовления растворов заданного состава;
- ознакомить студентов с особенностями химических свойств важнейших макро- и микроэлементов, а также элементов, соединения которых представляют собой опасность для окружающей среды;
- создать у студентов прочные знания по дисциплине «ХИМИЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ И АНАЛИТИЧЕСКАЯ», необходимых для успешного освоения последующих химических, общебиологических и специальных дисциплин и для ориентировки в свойствах неорганических соединений, применяемых в сельском хозяйстве;
- ознакомить с теоретическими основами и навыками аналитических операций необходимых в практике анализа минеральных удобрений, почв, природных вод;
- освоить общие приемы овладения новыми знаниями (умение работать с учебной, научной и справочной литературой); развитие творческого и теоретического мышления; представление об экспериментальных исследованиях и способах обработки полученных результатов.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

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

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Первый семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Химия органическая

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - Развитие химического и экологического мышления студентов, формирование системных знаний о закономерностях осимических процессов в органической химии, их связи со строением основных классов соединений при изучении растительных и живых организмов, при переработке сельскохозяйственной продукции, а также для идентификации органических соединений в сельском хозяйстве.

Задачи дисциплины:

- Изучение основ органической химии как общеобразовательной дисциплины;
- . Создание основы для изучения последующих дисциплин, связанных с органической химией;
- 3. Установление значения органической химии для сельского хозяйства;
- 4. Формирование умений и навыков для идентификации органических соединений используемых в сельском хозяйстве;
- 5. Развитие творческого и логического мышления; умение работать с литературой..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

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

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Второй семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Хранение и переработка продукции растениеводства

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков для осуществления приемки, хранения и контроля качества продукции растениеводства, повышения качества продукции растениеводства и их пищевой ценности, снижения потерь массы и качества растениеводческой продукции при хранении, переработке и реализации

Задачи дисциплины:

- овладение теоретическими знаниями и практическими навыками по технологиям послеуборочной обработки, хранения и первичной переработки растениеводческой продукции;
- осуществление контроля за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации;
- умение оценки качества растениеводческой продукции и определения способов ее использования.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;**
- **ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;**
- **ПК-10 Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 ч.

8. Промежуточная аттестация

Седьмой семестр: зачет

Восьмой семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Цифровые технологии в апк

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование системы общих знаний об использовании и применении цифровых технологий, программных комплексов, автоматизированных систем, операций накопления, обработки и хранения информации в АПК.

Задачи дисциплины:

- дать представление о тенденциях развития цифровых технологий и использовании современных средств для решения задач в своей профессиональной области;
- сформировать навыки самостоятельного решения задач на персональном компьютере, включающие постановку задачи, разработку алгоритма, подбор структур данных и программных средств, анализ и интерпретацию полученных результатов;
- сформировать навыки создания и ведения баз данных;
- дать представление о многоуровневой структуре телекоммуникаций и их использовании в области агрономии .

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;**
- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Седьмой семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Частное растениеводство

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование теоретических основ и практических приемов по особенностям возделывания основных полевых, малораспространенных и перспективных культур в почвенно-климатических условиях Среднего Предуралья.

Задачи дисциплины:

- изучить биологические особенности полевых культур;
- научиться разрабатывать зональные технологии возделывания основных полевых (зерновых, зернобобовых, крупяных, кукурузы, кормовых однолетних и многолетних злаковых и бобовых), малораспространенных и перспективных культур (однолетних и многолетних) в почвенно-климатических условиях Среднего Предуралья..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ПК-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опыта, формирования выводов**
- **ПК-12 Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах**
- **ПК-14 Способен участвовать в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений на отличимости, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний**
- **ПК-3 Способен разработать систему севооборотов**
- **ПК-4 Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки**
- **ПК-5 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур**
- **ПК-6 Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах**
- **ПК-7 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними**
- **ПК-8 Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 ч.

8. Промежуточная аттестация

Седьмой семестр: зачет

Восьмой семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Экология агроландшафтов

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - изучение основ ландшафтоведения, агроэкологии и способов оптимизации агроландшафтов.

Задачи дисциплины:

- организация работы при разработке агроландшафтов;
- умение обосновать и проектировать пути сохранения и повышения плодородия почв и противоэрозионной устойчивости земель..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ПК-19 Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий
- ПК-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Пятый семестр: зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Экономика и организация предприятий агк**

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - овладение студентами совокупностью знаний по экономике и организации предприятий АПК

Задачи дисциплины:

- Формирование базовых знаний экономики и организации производства;
- Научиться проводить расчёты экономической эффективности сельскохозяйственного производства;
- Ставить главные цели и определять задачи для реализации поставленных целей.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

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

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 ч.

8. Промежуточная аттестация

Четвертый семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Экономическая теория

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - Целью дисциплины «Экономическая теория» является формирование у студентов современного экономического мышления – необходимой предпосылки понимания ими сущности явлений и процессов социально-экономической сферы жизни общества, основы для принятия квалифицированных и ответственных решений в будущей профессиональной деятельности

Задачи дисциплины:

- освоения современных экономических концепций и моделей;
- приобретения практических навыков личного опыта анализа ситуаций на конкретных рынках товаров и ресурсов, движения уровня цен и денежной массы;
- решения проблемных ситуаций на микроэкономическом уровне;
- умения ориентироваться в текущих экономических проблемах России.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование 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**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Четвертый семестр: экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины
Элективные курсы по физической культуре и спорту

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Уровень образования: | Бакалавриат |
| 2. Направление подготовки | Агрономия |
| 3. Направленность подготовки: | Агрономия |
| 4. Форма обучения: | Форма обучения: Очная, заочная |
| 5. Цель и задачи изучения дисциплины | |

Цель изучения дисциплины - формирование физической культуры личности студента и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психологической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности специалиста сельского хозяйства.

Задачи дисциплины:

- понимание студентами социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;;
- знание естественнонаучных и практических основ физической культуры и спорта и ЗОЖ;;
- формирование положительного отношения к физической культуре и спорту, установка на здоровый стиль жизни, потребностей к занятиям физическими упражнениями;;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья;;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовки с учетом будущей профессии;;
- приобретение опыта использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей..

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

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

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 з.е., 328 ч.

8. Промежуточная аттестация

Первый семестр: зачет

Второй семестр: зачет

Третий семестр: зачет

Четвертый семестр: зачет

Пятый семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Энергетические растения

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - освоение студентами теоретических и практических знаний по морфологии и биологии энергетических растений, основам их использования и возделывания

Задачи дисциплины:

- изучить особенности морфологии, биологии основных дикорастущих и возделываемых человеком энергетических растений;
- научиться распознавать культурные и дикорастущие энергетические растения, их физиологическое состояние;
- овладеть навыками организации рационального использования энергетических растений.

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ПК-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур**
- **ПК-5 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур**
- **ПК-7 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Четвертый семестр: зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Эрозия почв

1. **Уровень образования:** Бакалавриат
2. **Направление подготовки:** Агрономия
3. **Направленность подготовки:** Агрономия
4. **Форма обучения:** Форма обучения: Очная, заочная
5. **Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - изучение причин возникновения и видах эрозии почв, мерах почвозащиты, обучение проектированию почвозащитных мероприятий и расчетам их экономической эффективности.

Задачи дисциплины:

- производственно-технологическая деятельность: разработка и применение на практике системы агротехнических и др. способов повышения плодородия почв и защиты их от эрозии;
- ;
- организационно-управленческая деятельность: организация работы малых групп исполнителей в полевых и лабораторных условиях;
- ;
- научно-исследовательская деятельность: умение обосновать и спроектировать пути сохранения и повышения почвенного плодородия и противоэрозионной устойчивости земель.
- .

6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ПК-19 Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий**
- **ПК-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур**

7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

8. Промежуточная аттестация

Пятый семестр: зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Квалификация выпускника – бакалавр, специалист

Цель:

1. Организация воспитательной работы со студентами всех форм и ступеней обучения.
2. Воспитание законопослушных граждан РФ.
3. Сохранение и развитие социально-исторической преемственности и национальной культуры народов России, формирование духовно-нравственных качеств социально активной личности.
4. Воспитание граждан России патриотами, гражданами правового демократического государства, уважающими права и свободы личности, проявляющими национальную и конфессиональную терпимость, содействующими развитию культуры межнациональных отношений.
5. Формирование у студенческой молодежи современного научного мировоззрения и принципов миропонимания.
6. Развитие культуры физического воспитания и здоровья личности, сознательного отношения к семье, ее традициям и принципам.
7. Формирование современной мотивации к труду, профессиональной карьере, навыков правильного поведения в условиях внутри профессиональной и межпрофессиональной конкуренции на рынке труда.
8. Формирование желания участвовать в волонтерской и добровольческой деятельности.

Задачи:

- Разработка эффективных мер, технологий и механизмов воспитательной политики в области среднего и высшего образования, формирование у студентов научного мировоззрения, отражающего гуманистические принципы, систему фундаментальных общечеловеческих и национальных ценностей, культуру межнационального общения.

- Разработка и реализация системы мероприятий и механизмов, содействующих развитию социализации личности, ее роли в социальной практике и профессиональной деятельности, волонтерской и

добровольческой деятельности.

- Разработка и реализация эффективных социокультурных технологий, повышающих значение развития личности в социальной практике, норм толерантного сознания и поведения.
- Создание условий, адекватных возрастающим требованиям к общей образованности и воспитанности личности.

2. Место воспитания в структуре ООП.

Воспитание базируется на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин «Экология», «История», «Философия», «Социология и политология», «Психология», «Культура речи и деловое общение», «Физическая культура и спорт».

Воспитание является основой для изучения следующих дисциплин: «Основы научных исследований», «Основы энергосбережения», практик (учебных, производственных, преддипломных), дипломного проектирования и производственной сферы по окончании учебной деятельности.

3. Структура дисциплины. В структуре воспитания выделяются 11 связанных друг с другом модулей: Модуль 1. Профилактика правонарушений. Модуль 2. Здоровый образ жизни (формирование и пропаганда, профилактика) Модуль 3. Профилактика терроризма Модуль 4. Военно-патриотическое воспитание Модуль 5. Культурно-массовая работа Модуль 6. Патриотическое воспитание и гражданская идентичность Модуль 7. Волонтерская деятельность Модуль 8. Трудовое воспитание Модуль 9. Профилактика асоциальных явлений Модуль 10. Профориентационная работа Модуль 11. Работа со студентами из числа инвалидов, лиц с ограниченными возможностями здоровья, лиц из числа детей – сирот и детей, оставшихся без попечения родителей

4. Общая трудоемкость дисциплины. Организация воспитания предусматривает чтение лекций, проведение кураторских часов, круглых столов, диспутов, форумов, культурно-массовых мероприятий, акций, творческих встреч и туристических походов.

Общая трудоемкость составляет 228 часов за весь период обучения.

5. Формы контроля

Контроль осуществляется с помощью сравнительного анализа результатов анкетирования «**Ценностные ориентации студентов и анализ результатов воспитательной работы**» на первом и выпускающих курсах.

6. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

В процессе освоения дисциплины студент осваивает и развивает следующие 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 деятельности (УК-7), способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8).

Аннотация рабочей программы практики

Научно-исследовательская работа

1. **Направление подготовки:** Агрономия
2. **Профиль подготовки:** Агрономия
3. **Форма обучения:** Очная, заочная
4. **Вид практики:** Производственная практика
5. **Цель и задачи практики**

Цель практики - приобретение первичных практических умений и навыков планирования, закладки и проведения полевых опытов, учетов и наблюдений, анализ и обобщение полученных результатов исследований, написание отчёта.

Задачи практики:

- Анализ опубликованных результатов исследований и написание реферата;;
- Выявление актуальности и новизны исследования;;
- Определение объекта и предмета исследования, постановка цели и задач;;
- Разработка плана исследования;;
- Проведение полевых и лабораторных исследований в соответствии с выданным заданием;;
- Статистическая обработка полученных экспериментальных данных;;
- Сопоставление результатов экспериментов с теоретическими исследованиями, выявленными при написании реферата, и с поставленными задачами и написание отчёта..

6. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» является обязательным видом учебной работы, входит в раздел «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

7. Требования к результатам обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенций.

- **ПК-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опыта, формирования выводов**
- **ПК-14 Способен участвовать в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний**
- **ПК-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур**
- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

8. Содержание практики

Программой практики предусматривается 108 часов. За период практики студенты обязаны выполнить следующий объем по видам работ:

Вид работ	Кол-во часов	Формируемые компетенции
Планирование полевых и лабораторных исследований	10	ПК-2, ПК-14, УК-1
Проведение полевых и лабораторных исследований в соответствии с выданным заданием	68	ПК-1, ПК-2, ПК-14, УК-1
Статистическая обработка полученных экспериментальных данных	20	ПК-1, ПК-2, УК-1
Написание отчета	10	ПК-1, ПК-2, ПК-14, УК-1

9. Общая трудоемкость практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 108 часов.

10. Промежуточная аттестация
Четвертый семестр: зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы практики

Ознакомительная практика

1. **Направление подготовки:** Агрономия
2. **Профиль подготовки:** Агрономия
3. **Форма обучения:** Очная, заочная
4. **Вид практики:** Учебная практика
5. **Цель и задачи практики**

Цель практики - знакомство с овощными, плодовыми, ягодными и декоративными растениями, приобретение практических навыков по технологии их выращивания и способов размножения.

Задачи практики:

- Познакомиться с морфологическими и биологическими особенностями овощных, плодовых, ягодных и декоративных растений.;
- Получить практические навыки по технологии выращивания овощных, плодовых, ягодных и декоративных растений..

6. Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика «Ознакомительная практика» является обязательным видом учебной работы, входит в раздел «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

7. Требования к результатам обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенций.

- **ПК-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опыта, формирования выводов**
- **ПК-14 Способен участвовать в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений на отличимости, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний**
- **ПК-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур**
- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**
- **УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**
- **УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и 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-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**
- **УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций**

8. Содержание практики

Программой практики предусматривается 108 часов. За период практики студенты обязаны выполнить следующий объем по видам работ:

Вид работ	Кол-во часов	Формируемые компетенции
Технология выращивания овощных культур в защищенном грунте.	24	ПК-1, УК-1, УК-3
Технология выращивания овощных культур в открытом грунте.	24	ПК-2, ПК-14, УК-2, УК-4

Технология выращивания плодовых и ягодных культур.	24	ПК-14, УК-2, УК-3
Технология зимней прививки, применяемая в Ижевском плодопитомнике	18	ПК-1, ПК-14, УК-6, УК-8
Технология зеленого черенкования, применяемая в Ижевском плодопитомнике	18	ПК-1, ПК-14, УК-1, УК-6, УК-8

9. Общая трудоемкость практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 108 часов.

10. Промежуточная аттестация

Второй семестр: зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы практики

Технологическая практика

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. Направление подготовки: | Агрономия |
| 2. Профиль подготовки: | Агрономия |
| 3. Форма обучения: | Очная, заочная |
| 4. Вид практики: | Производственная практика |
| 5. Цель и задачи практики | |

Цель практики - овладение умениями и навыками организации и реализации технологий производства продукции растениеводства и приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи практики:

- Описание места расположения хозяйства (учреждения), где осуществляется прохождение практики.;
- Организация труда в хозяйстве (учреждении);
- Взаимоотношения в коллективе и пути решения конфликтных ситуаций.;
- Изучение внедрённых технологий сельскохозяйственного производства, их критическая оценка.;
- Формирование своей позиции в коллективе, предложения по улучшению организации работы.;
- Оценка уровня плодородия почв различных агроландшафтов данного хозяйства (учреждения); выдача рекомендаций по воспроизводству их плодородия, в том числе нарушенных и загрязнённых (тяжёлыми металлами, радионуклидами и пр.) земель.;
- Знакомство с системой севооборотов; их оценка с учётом плодородия почв, использование и предложения по усовершенствованию с целью получения максимальной продуктивности сельскохозяйственных культур.;
- Оценка принятой в хозяйстве системы применения удобрений в севооборотах и внесевооборотных участках; предложения по оптимизации минерального питания растений, воспроизводству плодородия почв и в целом по усовершенствованию системы применения удобрений.;
- Участие в технологических процессах производства продукции растениеводства (проведение обработки почвы, посева и посадки сельскохозяйственных культур, проведение технологических приёмов по уходу за посевами и посадками, защитных мероприятий от вредителей, болезней и сорняков, проведение уборки сельскохозяйственных культур); рекомендации по получению экологически безопасной продукции.;
- Подготовка отчёта о проведении практики и предложения руководству агрономического факультета, выпускающей кафедре о дальнейшем использовании данного хозяйства (учреждения) в качестве базы для прохождения производственно-технологической практики. .

6. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика «Технологическая практика» является обязательным видом учебной работы, входит в раздел «Обязательная часть» ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

7. Требования к результатам обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенций.

- **ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;**
- **ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;**
- **ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;**
- **ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;**

- **ОПК-5** Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;
- **ОПК-6** Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.
- **ПК-1** Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опыта, формирования выводов
- **ПК-10** Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение
- **ПК-11** Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур
- **ПК-12** Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах
- **ПК-13** Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства
- **ПК-14** Способен участвовать в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний
- **ПК-15** Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описания сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию
- **ПК-16** Способен участвовать в проведении государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур
- **ПК-17** Способен участвовать в подготовке материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность
- **ПК-18** Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль
- **ПК-19** Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий
- **ПК-2** Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
- **ПК-3** Способен разработать систему севооборотов
- **ПК-4** Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки
- **ПК-5** Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур
- **ПК-6** Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах
- **ПК-7** Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними
- **ПК-8** Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений
- **ПК-9** Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов
- **УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

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

- УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и 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

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

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

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

8. Содержание практики

Программой практики предусматривается 648 часов. За период практики студенты обязаны выполнить следующий объем по видам работ:

Вид работ	Кол-во часов	Формируемые компетенции
Анализ почвенных условий профильной организации	130	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-17, УК-1
Организация проведения работ по применению агрохимикатов	60	УК-2, ОПК-3, ПК-8, ПК-9
Экологические проблемы производства	60	ОПК-3, ПК-4, ПК-9, УК-8
Земледелие и защита растений	60	ОПК-4, ПК-3, ПК-6, ПК-9, УК-1
Технологии возделывания полевых культур	60	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-10, ПК-11, ПК-7, ПК-8, УК-2
Современные технологии производства кормов	60	ОПК-5, ПК-19, УК-2
Особенности технологии выращивания полевых культур на семенные цели	60	ПК-15, УК-1, ПК-10, ПК-12
Апробация сортовых посевов	60	ОПК-2, ПК-5, ПК-14, ПК-15, ПК-16, УК-3
Механизация растениеводства	34	ОПК-3, ПК-10, ПК-13, ПК-4, УК-2
Организация производства сельскохозяйственной продукции	34	ОПК-1, ОПК-6, ПК-19, ПК-18, УК-1, УК-4, УК-5, УК-6
Безопасность жизнедеятельности	30	УК-7, УК-8

9. Общая трудоемкость практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 18 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 648 часов.

10. Промежуточная аттестация

Шестой семестр: зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы практики

Технологическая практика.

- | | |
|-----------------------------------|------------------|
| 1. Направление подготовки: | Агрономия |
| 2. Профиль подготовки: | Агрономия |
| 3. Форма обучения: | Очная, заочная |
| 4. Вид практики: | Учебная практика |
| 5. Цель и задачи практики | |

Цель практики - Закрепление и расширение теоретических знаний, получение первичных профессиональных умений и навыков в области агрономии

Задачи практики:

- Закрепление и расширение знаний по морфологии, систематике, экологии и фитоценологии растений путём изучения местной флоры;
- Освоение адаптивных технологий выращивания сельскохозяйственных культур, современных технологий заготовки кормов;
- Получение навыков агрохимического обследования почв, проведения анализа и использования результатов своих собственных исследований почв в научной и практической работе;
- Приобретение практических умений и навыков планирования, закладки и проведения полевых опытов, учетов и наблюдений в полевых и экспериментах;
- Освоение методик тканевой диагностики растений, оценки засоренности, фитосанитарного состояния посевов сельскохозяйственных культур, обследования сортовых посевов, естественных кормовых угодий ;
- Приобретение практических умений и навыков по землеустройству, мелиорации, в области селекции, семеноводства полевых культур и послеуборочной подработки зерна и семян;
- Освоение методики распознавания сортов по морфологическим признакам в полевых и лабораторных условиях.

6. Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика «Технологическая практика.» является обязательным видом учебной работы, входит в раздел «Обязательная часть» ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

7. Требования к результатам обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенций.

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

- **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;**

- **ПК-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опыта, формирования выводов**

- **ПК-10 Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение**

- **ПК-11 Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур**

- **ПК-12 Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах**

- **ПК-13 Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства**

- ПК-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
- ПК-3 Способен разработать систему севооборотов
- ПК-4 Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки
- ПК-5 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур
- ПК-6 Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах
- ПК-7 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними
- ПК-8 Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений
- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
- УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
- УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
- УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

8. Содержание практики

Программой практики предусматривается 432 часов. За период практики студенты обязаны выполнить следующий объем по видам работ:

Вид работ	Кол-во часов	Формируемые компетенции
Технология возделывания полевых культур	45	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-4, ПК-6, ПК-7, УК-2
Современные технологии в кормопроизводстве	45	ОПК-3, ОПК-4, ПК-10, ПК-13, ПК-2, ПК-4, УК-1
Селекция и технология семеноводства полевых культур	54	ОПК-1, ОПК-4, ПК-12, ПК-13, ПК-5, ПК-7, УК-1, УК-6
Послеуборочная подработка семян	18	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-10, УК-8
Ботаника	45	ОПК-1, ОПК-4, ПК-2, УК-1, УК-2
Плодоводство	45	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-11, ПК-13, ПК-7, УК-1
Почвоведение	45	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-2, ПК-8, УК-6, УК-8
Агрехимия	45	ОПК-1, ОПК-5, ПК-12, ПК-13, ПК-2, ПК-4, ПК-7, ПК-8, УК-1, УК-8
Технология защиты сельскохозяйственных культур	45	ОПК-1, ПК-12, ПК-13, ПК-4, ПК-7, УК-1, УК-8
Земледелие	45	ОПК-1, ОПК-4, ПК-13, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, УК-1

9. Общая трудоемкость практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 12 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 432 часов.

10. Промежуточная аттестация

Четвертый семестр: зачет

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

Государственная итоговая аттестация

1. Основной целью Государственной итоговой аттестации является определение уровня подготовки выпускника, освоившего основную образовательную программу по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) «Агрономия» и соответствие результатов освоения требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата); оценка качества освоения основной образовательной программы и степень обладания необходимыми компетенциями.

В задачи Государственная итоговая аттестация входит:

- расширение, закрепление и систематизация теоретических знаний полученных в процессе освоения обучающимся образовательной программы;
- приобретение навыков практического применения теоретических знаний при решении конкретных научно-исследовательских и производственно-технологических задач;
- формирование навыков ведения самостоятельных опытно-экспериментальных исследований;
- приобретение опыта обработки, анализа и систематизации результатов исследований, оценки их практической значимости;
- определение уровня сформированности у выпускников универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;
- определение готовности выпускников к самостоятельному решению профессиональных задач в соответствии со сферами профессиональной деятельности.

2. Место ГИА в структуре образовательной программы

Государственная итоговая аттестация – является обязательным элементом в структуре программы бакалавриата, входит в базовую часть Блока 3, который включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, а также подготовку к защите и процедуру защиты выпускной квалификационной работы.

4. Общая трудоемкость Государственной итоговой аттестации

Общая трудоемкость Государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц (324 часа). Это время отводится на подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена (3 зачетных единицы – 108 часов), а также на подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы (6 зачетных единиц – 216 часов).

4. Компетенции, проверяемые у выпускников по результатам государственной итоговой аттестации

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия обучающиеся в результате освоения образовательной программы должны овладеть следующими компетенциями:

универсальными:

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

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

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и 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

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

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

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

общепрофессиональными:

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

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

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

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

ОПК-5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

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

профессиональными:

ПК-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опыта, формирования выводов

ПК-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

ПК-3 Способен разработать систему севооборотов

ПК-4 Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки

ПК-5 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур

ПК-6 Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах

ПК-7 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними

ПК-8 Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений

ПК-9 Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов

ПК-10 Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение

ПК-11 Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур

ПК-12 Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах

ПК-13 Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства

ПК-14 Способен участвовать в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний

ПК-15 Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описания сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию

ПК-16 Способен участвовать в проведении государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур

ПК-17 Способен участвовать в подготовке материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность

ПК-18 Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль

ПК-19 Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий