Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 23.10.2023 09:29:38
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcbb9ac98e39108031217e81add207cbee4149f2098d7a

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.01 «История России»
направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Философии, истории, экономической теории и права»**.

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование у обучающихся исторического сознания, комплексного представления о культурно-историческом своеобразии российской цивилизации, систематизированных знаний об основных этапах, особенностях и закономерностях истории России в контексте всемирно-исторического процесса.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:
1. История как наука
2. История России в древности и эпоху Средневековья.
3. История России в Новое время.
4. История России в Новейшее время

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, проблемная лекция, семинар-беседа, семинар-дискуссия.

Текущая аттестация по дисциплине: опрос на семинарских занятиях, коллоквиум, проверка презентации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.02 «Иностранный язык»
направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Иностранных языков».**

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование и развитие универсальных компетенций обучающихся для решения ими социально-коммуникативных задач в области делового общения.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах согласно рабочей программе дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: ролевая игра.

Текущая аттестация по дисциплине: опрос на лабораторных занятиях, самостоятельная работа в виде тестов, контрольная работа.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.03 «Философия»
направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Философии, истории, экономической теории и права».**

Изучение дисциплины ставит целью: формирование у обучающихся мировоззренческой позиции, представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, теоретических основаниях и основных разделах философского знания, философских проблемах и методах их исследования; овладение базовыми принципами и приемами философского познания, введение в круг философских проблем, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. История философии.
2. Теоретические основания философии.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, проблемная лекция, семинар- дискуссия, работа в малых группах, ситуационный анализ.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на семинарских занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем семинарских занятий: опрос, защита электронных презентаций, тестирование.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.04 «Экономическая теория»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) **– Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения

Дисциплина реализуется на кафедре **«Философии, истории, экономической теории и права»**.

Изучение дисциплины ставит **целью** – формирование знаний в области современной экономической теории и навыков применения методов и инструментов экономического анализа для решения практических задач в профессиональной деятельности

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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-9 – способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:
1. Введение в экономическую теорию
2. Микроэкономика
3. Макроэкономика

Используемые интерактивные формы: лекция-беседа, ситуационный анализ, проблемный семинар.

Текущая аттестация по дисциплине – осуществляется на семинарских занятиях и заключается в оценке качества выполнения заданий в рамках тем семинарских занятий: опрос, контрольная работа, тестирование.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.05 «Русский язык и деловое общение»
Направление подготовки
35.03.04 – Агрономия
Напрвленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Иностранных языков».**

Изучение дисциплины ставит **целью –** формирование и развитие у будущего специалиста комплексной коммуникативной компетенции на русском языке, представляющей собой совокупность знаний, умений, способностей, инициатив личности, необходимых для установления межличностного контакта в социально-культурной, профессиональной (учебной, научной, производственной и др.) сферах человеческой деятельности.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себяпрактические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины, и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. Русский язык как система.
2. Нормативный раздел культуры речи.
3. Коммуникативный и этический аспекты культуры речи.
4. Функциональные разновидности языка.
5. Основы ораторского искусства.
6. Основы теории коммуникации.

Используемые интерактивные формы: презентация, ролевая игра, дискуссия на заданную тему, моделирование речевых ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине: презентация докладов, реферативное сообщение, итоговый электронный тест.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.06 «Психология»
направление подготовки **35.03.04 –Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Философии, истории, экономической теории и права.**

Изучение дисциплины ставит **целью:** содействие развитию социально-психологической компетенции, способности к саморазвитию, эффективному общению и взаимодействию.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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.

Содержательная структура учебной дисциплины: включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины, практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:
1. Введение в психологию.
2. Психика человека.
3. Психические познавательные процессы.
4. Психология личности.
5. Психологические регуляторы деятельности и поведения.
6. Психология общения.
7. Психология малых групп.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, проблемная лекция, семинар-дискуссия, семинар-беседа с элементами психодиагностики, защита презентации.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в решении проблем, изучаемых в рамках данного курса.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.07 «Правоведение»
направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
– относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули) ОП;
– является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Философии, истории, экономической теории и права».**

Изучение дисциплины ставит **целью** овладение студентами знаниями в области права, выработке позитивного отношения к нему, в рассмотрении права как социальной реальности, выработанной человеческой цивилизацией и наполненной идеями гуманизма, добра и справедливости.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

УК-10 – способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:
1. Теория государства и права
2. Основы конституционного права
3. Основы отраслей российского законодательства

Используемые интерактивные формы: лекция - беседа, семинар – дискуссия.

Текущая аттестация по дисциплине: осуществляется на семинарских занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем семинарских занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость дисциплины:
Дисциплина изучается на 3 году обучения.
Общая трудоемкость составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.08 «Химия»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) **– Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули).
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Математических и естественнонаучных дисциплин».**

Изучение дисциплины ставит **целью**: формирование у обучающихся

- знаний: о законах развития материального мира, о химической форме движения материи, о взаимосвязи строения и свойств вещества;
- химических умений как для решения научно-технических задач в профессиональной деятельности, так и для фундаментальной подготовки и самосовершенствования специалиста.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие практическое выполнение заданий, обозначенных в темах дисциплины; семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция - визуализация, проблемная лекция, работа в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных занятиях и заключается в оценке качества выполнения заданий в рамках тем учебных занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (1семестр) и экзамена (2 семестр).

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.09 «Высшая математика»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Математических и естественнонаучных дисциплин»**.

Изучение дисциплины ставит **целью** – ознакомить обучающихся с основами математического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач сельскохозяйственного производства, привить навыки самостоятельного изучения специальной литературы, развивать логическое мышление и навыки математического моделирования прикладных вопросов, дать понятие о разработке математических моделей для решения задач сельскохозяйственного производства.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: элементы линейной и векторной алгебры, аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве, математический анализ: теория пределов, дифференциальное и интегральное исчисление, дифференциальные уравнения, основы теории вероятностей, элементы математической статистики.

Используемые интерактивные формы: лекция визуализация, работа в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине – тестирование, проверочные самостоятельные работы, контрольные работы, математический диктант.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.10 «Физика»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Математических и естественнонаучных дисциплин»**.

Изучение дисциплины ставит **целью** – углубление имеющихся представлений и получение новых знаний и умений в области физики, формирование у обучающихся логического, естественнонаучного мышления, приобретение и развитие навыков лабораторного эксперимента, способствующих решению частных проблем физики в процессе дальнейшего профессионального обучения, а также для решения научных и производственных задач в будущей профессиональной деятельности.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:
1. Механика
2. Молекулярная физика и термодинамика
3. Электромагнетизм
4. Оптика
5. Физика атома

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, лабораторная работа.

Текущая аттестация по дисциплине – осуществляется на лабораторных и практических занятиях и заключается в оценке активности и качества выполнения заданий, результатов рубежных контролей.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.11 «Информационные технологии»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Математических и естественнонаучных дисциплин».**

Изучение дисциплины ставит **целью** – формирование системы знаний о современных информационно-коммуникационных технологиях и практических умений по использованию информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности в области агрономии.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические вопросы дисциплины, лабораторные и практические занятия, на которых приобретаются навыки работы с ИКТ и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, информационные технологии, учебное портфолио (PAP), работа в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях и соответственно заключается в оценке качества результатов выполняемых работ и в оценке активности участия в обсуждении вопросов, изучаемых в рамках тем занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.12 «Ботаника»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре садоводства, лесного хозяйства и защиты растений.

Изучение дисциплины ставит целью формирование теоретических знаний и практических навыков, необходимых для решения задач профессиональной деятельности.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ОПК-1 – способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессио-нальных дисциплин с применением инфор-мационно-коммуникационных технологий.

Содержательная структура учебной дисциплины: значение растений и их многообразие; анатомическое и морфологическое строение растений, типы их размножения. Систематика растений; многообразие видов лесных, луговых и др. растительных сообществ. Знание дикорастущих, лекарственных, ядовитых, сорных, рудеральных, редких и исчезающих видов растений.

Используемые интерактивные формы: лекция - визуализация, лекция-дискуссия, лабораторные работы – групповая дискуссия.

Текущая аттестация по дисциплине: на лабораторных занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем занятий, тестировании, устном опросе, распознавании гербарных образцов растений.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Структура и трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 5 зачетных единицы, 180 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.13 «Микробиология»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Агрономии, селекции и семеноводства».**

Изучение дисциплины ставит **целью** - формирование знаний по основам общей и сельскохозяйственной микробиологии и умений использования полученных знаний для решения практических задач сельскохозяйственного производства.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; лабораторные занятия, на которых рассматриваются практические вопросы дисциплины; контрольные работы и коллоквиумы, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция - визуализация.

Текущая аттестация по дисциплине - осуществляется на лабораторных занятиях в форме опроса по текущей теме; на контрольных занятиях заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем занятий; в виде тестирования на коллоквиумах, проверка реферата.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.14 «Сельскохозяйственная экология»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения студентами.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Экологии, природопользования и биологии».**

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование знаний по агроэкосистемам, навыков по решению экологических проблем сельского хозяйства и рационального использования потенциальных возможностей почвы, растений и животных при производстве сельскохозяйственной продукции.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; практические и семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция - визуализация, лекция-беседа, семинар - дискуссия, работа в группах, сравнение и обсуждение результатов.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на семинарских занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем семинарских занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.15 «Менеджмент и маркетинг»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
– относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
– является дисциплиной обязательной для изучения.
Дисциплина реализуется на кафедре **«Менеджмента и маркетинга».**

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование у обучающихся целостного представление об основных теориях, концепциях и ключевых проблемах теории и практики менеджмент и маркетинга, формирование базовых навыков принятия и реализации административно-управленческих решений, формирование системы взглядов в области управленческой деятельности.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции - визуализация, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:
1. Менеджмент.
2. Маркетинг.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, проблемная лекция, семинар – «круглый стол», семинар-беседа, семинар-дискуссия, выполнение работ с использованием программных технологий, решение практических ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине: опрос на семинарских занятиях, проверка презентации, деловые игры.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость дисциплины:
Дисциплина изучается на 3 году обучения.
Общая трудоемкость составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.16 «Цифровые технологии»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Математических и естественнонаучных дисциплин»**.

Изучение дисциплины ставит **целью** – формирование системы знаний о современных цифровых технологиях и практических умений по использованию цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности в области полеводства.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические вопросы дисциплины, практические занятия, на которых приобретаются навыки работы с цифровыми технологиями, консультации и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, информационные технологии, расчетно-графическая работа (РГР), работа в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях и соответственно заключается в оценке качества результатов выполняемых работ и в оценке активности участия в обсуждении вопросов, изучаемых в рамках тем занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.17 «Безопасность жизнедеятельности»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Экологии, природопользования и биологии»**

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретённую совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

УК-10 – способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; лабораторные работы и практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция – визуализация, решение ситуационных задач, лекция-дискуссия.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных работах и практических занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем лабораторных работ и практических занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 курсе обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы,108 часов.

.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.18 «Физическая культура и спорт»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
– относится к базовой части блока 1 Дисциплины (модули);
– является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Физической культуры и спорта».**

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование социально-личностных компетенций обучающихся, обеспечивающих рациональное использование соответствующих средств и методов физической культуры и спорта для сохранения, укрепления здоровья и подготовки к профессиональной деятельности.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК-7 – поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. Теоретические основы физической культуры и спорта.
2. Исследование и оценка организма, занимающегося физической культурой и спортом.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, проблемная лекция, работа в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине: опрос, расчетно-аналитическая работа, тест.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.19 «Введение в профессиональную деятельность»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
– относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины»;
– является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Агрономии, селекции и семеноводства».**

Изучение дисциплины ставит **целью**: формирование у обучающихся профессионального видения приобретаемой профессии.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1.Понятие об агрономии и агропроизводстве.

2.Основные науки агрономии, их источники и связь с естественными науками.

3.Будущее агрономии и ее роль в решении глобальных проблем обеспечения продовольствием, сырьем и возобновляемой энергии.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, дискуссия.

Текущая аттестация по дисциплине: опрос на семинарских занятиях, коллоквиум, проверка презентации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.20 «Основы животноводства»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
– относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
– является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Кормления животных и частной зоотехнии».**

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование у обучающихся формирование базовых теоретических знаний и практических профессиональных навыков в области производства продукции животноводства.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:
1. Основы разведения и содержания сельскохозяйственных животных и птицы.
2. Основы кормления сельскохозяйственных животных и птицы.
3. Частное животноводство

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, решение производственных и ситуационных задач.

Текущая аттестация по дисциплине - опрос на практических занятиях, доклады.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.21 «Физиология и биохимия растений»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре агрономии, селекции и семеноводства.

Изучение дисциплины ставит **целью** – формирование представления о процессах и функциональных системах растения на уровне клеток, растения и ценозов, а также обучение методам управления продуктивностью и качеством продукции растений.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; лабораторные и семинарские занятия, в ходе которых изучают физиологические процессы в растениях и осваивают методы лабораторного анализа и диагностики состояния растений, проводится обсуждение вопросов тем, формирование компетенций по дисциплине.

Разделы дисциплины:

1. Физиология и биохимия растительной клетки
2. Водный обмен растений
3. Фотосинтез
4. Дыхание. Обмен и транспорт веществ.
5. Минеральное питание
6. Рост и развитие
7. Адаптация растений к факторам среды
8. Физиологические основы формирования качества продукции с.-х. культур

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, работа в группах и обсуждение результатов.

Текущая аттестация по дисциплине: опрос на занятиях, контрольные работы и тестирование.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 и 2 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.22 «Почвоведение с основами географии почв»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения[1].

Дисциплина реализуется на кафедре агрохимии и почвоведения.

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование базовых теоретических знаний и практических профессиональных навыков в области почвоведения.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретические аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, предусматривающие углубленное изучение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция - визуализация, семинар - дискуссия, семинар - тренинг, дискуссия, выполнение работ с использованием облачных технологий, решение педагогических ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях и заключается в оценке уровня усвоения каждым студентом изучаемых тем по данной дисциплине, проводится в форме контрольных работ, тестирования, составления тест-карты.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.23 «Проектная деятельность»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Агрономии, селекции и семеноводства».**

Изучение дисциплины ставит **целью** – освоение основных концепций, методологии управления проектами и приобретение базовых навыков разработки и реализации проектов различных типов в рамках своей профессиональной деятельности, целенаправленного и последовательного использования практических методов проектирования.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:
- Введение. Цель и задачи дисциплины.
- Знания, умения и навыки, приобретаемые студентом.
- Задачи проектного обучения.
- Основные признаки и требования, предъявляемые к проекту.
- Организация проектной деятельности в бакалавриате;
- Виды (типология) проектов.
- Этапы и участники проектной деятельности.
- Этапы и участники проектной деятельности.
- Структура и содержание проекта.
- Методы проектирования.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, работа с информационным текстом, ключевые термины.

Текущая аттестация по дисциплине – опрос на лабораторных занятиях, рубежное тестирование, проверка презентации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2, 3, 4 годах обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.24 «Агрометеорология»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Агрономии, селекции и семеноводства».**

Изучение дисциплины ставит целью формирование представлений, знаний и навыков об агрометеорологических факторах и их сочетаний, оказывающих влияние на рост, развитие и продуктивность сельскохозяйственных культур.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. Земная атмосфера как среда сельскохозяйственного производства. Тепловые процессы.
2. Атмосферная и почвенная влага. Циркуляция атмосферы. Неблагоприятные агрометеорологические явления.
3. Основы климатологии. Агрометеорологическое обеспечение сельскохозяйственного производства.

Используемые интерактивные формы: лекция - визуализация, лабораторные работы - исследование частного случая, дискуссия, исследовательский проект, анализ конкретных ситуаций (кейс-метод), коллоквиум.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем семинарских занятий, тестировании, устном опросе.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.25 «Методика опытного дела»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
– относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
– является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Агрономии, селекции и семеноводства».**

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование у обучающихся комплексного представления о методах агрономических исследований, планировании экспериментов, технике закладки и проведения опытов, статистической оценке результатов исследований, в том числе с использованием различных программ, разработке научно-обоснованных выводов и предложений производству.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

ПК-1 – готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретическое аспекты дисциплины; практические и семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:
1. Методика полевого опыта.
2. Основы статистической обработки результатов исследований.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, семинар-беседа.

Текущая аттестация по дисциплине: опрос на семинарских занятиях, проверка заполнения рабочей тетради.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:
Дисциплина изучается на 2 году обучения.
Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.26 «Основы проектного управления»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля».**

Изучение дисциплины ставит **целью** – формирование у студентов теоретических знаний и приобретение ими практических навыков по процедурным и организационным аспектам выполнения проектов в различных сферах деятельности, усвоения ими инструментально-аналитического обеспечения проектирования, а также изучения формальных требований к подготовке и защите проектов студентов, выполненных в рамках компетентностного подхода.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматриваются теоретические аспекты дисциплины; практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и внеаудиторную работу.

Используемые интерактивные формы: Лекция-визуализация, семинар-беседа.

Текущая аттестация по дисциплине – кратких устных ответов, выполнения тестов по разделам.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.27«Основы биотехнологии»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре агрономии, селекции и семеноводства.

Изучение дисциплины ставит **целью** – формирование представления о принципах биотехнологии и применении фитогормональной регуляции, клеточной и генетической инженерии для реализации современных технологий в растениеводстве.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; лабораторные и семинарские занятия, в ходе которых изучают основы гормональной регуляции растений, клеточной и генетической инженерии и осваивают методы работы на клеточном и молекулярном уровне, проводится обсуждение вопросов и формирование компетенции по дисциплине.

Разделы дисциплины:

1. Применение фиторегуляторов в растениеводстве
2. Клеточная биотехнология
3. Генетическая инженерия
4. Биотехнология микроорганизмов.
5. Биобезопасность биотехнологической продукции

Используемые интерактивные формы: лекция-беседа, лекция-визуализация, работа и обсуждение результатов в группах, дискуссия.

Текущая аттестация по дисциплине: опрос на занятиях, контрольные работы и тестирование.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.28 «Общая генетика»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Агрономии, селекции и семеноводства».**

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование научного мировоззрения и практических профессиональных навыков о механизмах наследственности и изменчивости живых организмов, изучение путей реализации генетической информации с целью повышения урожайности и качества урожая сельскохозяйственных культур.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1.Цитологические основы наследственности
2.Закономерности наследования при внутривидовой гибридизации
3.Хромосомная теория наследственности
4.Молекулярные основы наследственности
5.Цитоплазматическая наследственность.
6.Изменчивость
7.Гетероплоидия.
8.Отдаленная гибридизация
9.Инбридинг и гетерозис
10.Генетические основы индивидуального развития
11.Генетические процессы в популяциях.

Используемые интерактивные формы: лекция - визуализация, лабораторные работы - исследование частного случая, мозговой штурм, деловая игра.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на практических занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении основных разделов генетики, тестировании, устном опросе.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.29 «Агрохимия»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Агрохимии и почвоведения».**

Изучение дисциплины ставит целью формирование практических навыков применения и внесения минеральных и органических удобрений в различных почвенно-климатических условиях с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур; выбора способов рационального использования удобрений; действия удобрений на урожай и качество растениеводческой продукции; формирование практических навыков составления системы удобрения в севооборотах с полевыми культурами; экологические аспекты применения удобрений и мелиорантов.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

ПК-7 – способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция - визуализация, лекция – дискуссия, семинар - дискуссия, работа в группах, сравнение и обсуждение результатов.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на семинарских занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем семинарских занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.30 Плодоводство
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Садоводства, лесного хозяйства и защиты растений».**

Изучение дисциплины ставит целью формирование знаний и практических навыков по биологии, размножению плодовых и ягодных культур, закладке сада, производству плодов, технологии выращивания плодово-ягодных культур.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-5 – способен установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов).

Содержательная структура учебной дисциплины:

- лекции, на которых рассматриваются теоретические вопросы: Технологии выращивания посадочного материала плодовых растений в питомнике. Способы размножения плодовых растений. Структура плодового питомника. Выбор участка, организация территории сада. Подбор и размещение пород и сортов. Подготовка почвы под закладку сада. Сроки, способы и техника посадки в Сибири. Обрезка плодовых растений. Типы и формирование крон для Сибири. Плодовые культуры. Ягодные культуры.
- лабораторные и семинарские занятия, предусматривающие изучение и обсуждение вопросов по темам дисциплины.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация; лекция – консультация; коллоквиум; семинар-дискуссия; моделирование ситуации; работа с натуральными объектами; мастер-класс.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и семинарских занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении тем занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.31 «Овощеводство»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Садоводства, лесного хозяйства и защиты растений».**

Изучение дисциплины ставит целью формирование знаний и умений по биологическим и технологическим основам производства овощей в открытом и защищенном грунте.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-5 – способен установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов);

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. Биологические основы овощеводства.
2. Основные технологические приемы возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте.
3. Производство овощей в открытом грунте.
4. Производство овощей в защищенном грунте.

Используемые интерактивные формы: лекция - визуализация, лабораторные работы – работа с натуральными объектами, конспект-схема.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем семинарских занятий, тестировании, устном опросе.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.32 «Элективные курсы по физической культуре и спорту»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
- относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Физической культуры и спорта».**

Изучение дисциплины ставит целью формирование социально-личностных компетенций обучающихся, обеспечивающих рациональное использование соответствующих средств и методов физической культуры и спорта для сохранения, укрепления здоровья и подготовки к профессиональной деятельности.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

УК-7 – поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя практические занятия, на которых формируются умения и навыки двигательных действий в избранном виде спорта.

Разделы дисциплины:

1. Легкая атлетика.
2. Лыжная подготовка.
3. Учебно-тренировочные занятия в избранном виде спорта.

Используемые интерактивные формы: круговая тренировка, работа в малых группах, учебно-тренировочная игра.

Текущая аттестация по дисциплине: план-конспект.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 и 2 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.33 «Основы военной подготовки»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре «Экологии, природопользования и биологии».

Изучение дисциплины ставит **целью** получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования в качестве граждан, способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины, практические занятия (включая групповые), предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины, и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации.
2. Строевая подготовка.
3. Огневая подготовка из стрелкового оружия.
4. Основы тактики общевойсковых подразделений.
5. Радиационная, химическая и биологическая защита.
6. Военная топография.
7. Основы медицинского обеспечения.
8. Военно-политическая подготовка.
9. Правовая подготовка.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, практические занятия с решением практических ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине – опрос на практических занятиях, рубежный контроль, проверка заданий внеаудиторной работы обучающихся.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.34 «Основы российской государственности»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Философии, истории, экономической теории и права»**.

Изучение дисциплины ставит **целью** - формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретические аспекты дисциплины, практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Текущая аттестация по дисциплине – осуществляется на занятиях в виде устного опроса, индивидуального задания в виде электронной презентации в рамках самостоятельной работы под руководством педагогического работника, тестирования.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 1 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.01 «Земледелие»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули);

- относится к дисциплинам по выбору и является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Агрономии, селекции и семеноводства»**.

Изучение дисциплины ставит **целью** - формирование теоретических и практических знаний основ повышения плодородия почвы, разработки севооборотов, обработки почвы, защиты почвы от эрозии и дефляции, контроля засорённости с целью получения стабильных устойчивых урожаев заданного качества.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-5 – способен установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов);

ПК-8 – способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей;

ПК-9 – способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; лабораторные занятия, практические и семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу, консультации.

Разделы дисциплины:

1. Научные основы земледелия.
2. Сорные растения и меры борьбы с ними.
3. Севоборооты.
4. Обработка почвы.

Используемые интерактивные формы: лекция - визуализация, семинар - дискуссия.

Текущая аттестация по дисциплине - в форме тестирования.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта и экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.02 «Растениеводство»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули);

- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Агрономии, селекции и семеноводства».**

Изучение дисциплины ставит **целью -** формирование базовых теоретических знаний и практических профессиональных навыков по разработке и применению технологий возделывания сельскохозяйственных культур в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических зонах.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-5 – способен установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов);

ПК-10 – способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;

ПК-11 – способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение.

Содержательная структура учебной дисциплины:

1. Теоретические основы растениеводства: биология растений и условия формирования генотипа, классификация полевых культур, методы исследований в растениеводстве.

2. Полевые культуры: общая характеристика зерновых, химический состав зерна и его изменчивость.

3. Народнохозяйственное значение, биологические особенности и технология возделывания: яровой пшеницы, озимой пшеницы, ячменя, овса, проса, гречихи, озимой ржи.

4. Зернобобовые культуры: народнохозяйственное значение, общая характеристика, факторы определяющие симбиоз клубеньковых бактерий с бобовыми растениями.

5. Виды и разновидности: озимых, пшеницы, овса, ячменя, проса, гречихи, сорго, риса, кукурузы.

6. Составление технологических карт возделывания: зерновых, крупяных, пропашных и зернобобовых культур.

Используемые интерактивные формы: лекция-консультация, лекция-презентация, решение ситуационных задач.

Текущая аттестация по дисциплине: контроль по хлебам первой группы, контроль по хлебам второй группы, контроль по зернобобовым, индивидуальные задания (разработка технологических карт), курсовой проект, тестовый материал, экзаменационные вопросы.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта, экзамена.

Структура и трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 и 4 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.03 «Кормопроизводство и луговодство»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули);

- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Агрономии, селекции и семеноводства».**

Изучение дисциплины ставит **целью** обладать теоретическими знаниями и практическими умениями по вопросам полевого и лугового кормопроизводства, видеть перспективы развития отрасли, уметь их решать на основе мелиорации, химизации и механизации, семеноводства.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-12 – способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования кормовых угодий.

Содержательная структура учебной дисциплины: введение в луговое и полевое кормопроизводство, биологические и производственные особенности кормовых растений; организация зелёного конвейера; возделывание однолетних и многолетних кормовых культур; заготовка и хранение кормов; семеноводство многолетних и однолетних кормовых трав.

Используемые интерактивные формы: лекция-беседа, лекция-визуализация, учебная работа с реальными материальными и информационными объектами, экспериментальная работа с моделями реальных объектов, тестирование.

Текущая аттестацияпо дисциплинепроводится в форме сдачи тем лабораторных и практических занятий, электронного тестирования.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоёмкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц, 216 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.04 «Механизация растениеводства»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули);

- является дисциплиной обязательной для изучения студентами.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Агроинженерии»**

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование знаний в области механизации технологических процессов в сельском хозяйстве.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-6 – способен организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, осуществляе тпроведение технологических регулировок.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; лабораторные работы и практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция – визуализация, работа в малых группах.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных работах и практических занятиях, и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем лабораторных работ и практических занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.05 «Хранение и переработка продукции растениеводства»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули);

- является дисциплиной обязательной для изучения студентами.

Дисциплина реализуется на кафедре садоводства, лесного хозяйства и защиты растений.

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование у студентов знаний, умений, практических навыков, необходимых для работы на современных сельскохозяйственных предприятиях, деятельность которых связано с производством, хранением и переработкой продукции растениеводства

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-11 – способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; семинарские занятия, предусматривающие углублённое изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. Теоретические основы хранения зерна и семян.
2. Технология хранения и послеуборочной обработки зерна и семян.
3. Основы переработки зерна и маслосемян.
4. Теория и практика хранения картофеля, овощей, плодов.
5. Хранение и основы первичной обработки растительных волокон.
6. Основы производства комбикормов.
7. Основы нормирования качества зерна.

Используемые интерактивные формы: лекция-беседа, лекция-визуализация; семинар-беседа, семинар- пресс-конференция, прием «решение ситуационных задач».

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и семинарских занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем лабораторных занятий и тест.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 курсе.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.06 «Экономика и организация предприятий АПК»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули);

- является дисциплиной обязательной для изучения студентами.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Менеджмента и маркетинга».**

Изучение дисциплины ставит **целью** сформировать у обучающихся базовые теоретические знания и практические профессиональные навыки в области экономики и организации предприятий АПК.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-3 – способен организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. Экономика предприятий АПК
2. Организация предприятий АПК

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, проблемная лекция, решение ситуационных задач.

Текущая аттестация по дисциплине: решение задач, тестирование, реферат.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.07 «Семеноведение»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре агрономии, селекции и семеноводства.

Изучение дисциплины ставит **целью -** формирование развития представления о семенах сельскохозяйственных культур, их строении, разнообразии, биохимических и физиологических особенностях и практических навыков по определению посевных качеств семян.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-10 – способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений.

Содержательная структура учебной дисциплины:

1. Семеноведение: история семеноведения, функции отдельных частей семени, правила приёмки и методы отбора проб, плод и семя
2. Посевные качества семян: нормируемые ГОСТом, ненормируемые ГОСТом, документы о качестве семян, методы определения посевных качеств семян.
3. Полевая всхожесть семян и пути её повышения: метеорологические условия, агротехника и полевая всхожесть, подготовка семян к посеву, норма высева
4. Основные свойства семенных партий: понятие о партии семян, процесс самосогревания.
5. Фазы роста и развития сельскохозяйственных культур: фазы роста и развития полевых культур, фаза кущения и её значение для растений, этапы органогенеза.
6. Особенности созревания различных хлебов и характеристика фаз спелости: характеристика фаз спелости, понятие о зернообразовании, характеристика периодов зернообразования.

Используемые интерактивные формы: лекция-консультация, лекция-презентация.

Текущая аттестация по дисциплине: индивидуальные задания (решение задач), тестовый материал, экзаменационные вопросы.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

общая трудоемкость составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.08 «Фитопатология и энтомология»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

– относится к части формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули);

– является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Садоводства, лесного хозяйства и защиты растений».**

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование базовых теоретических знаний и практических профессиональных навыков в области зашиты сельскохозяйственных растений, дающая необходимую основу им для научного ведения сельского хозяйства.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-10 – способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. Фитопатология
2. Энтомология

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, кейс-метод, лекция-конференция.

Текущая аттестация по дисциплине: контроли на лабораторных занятиях, проверка презентации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Структура и трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 5 зачетных единицы, 180 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.09 «Частная селекция и генетика сельскохозяйственных культур»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

– относится к части формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули);

– является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Агрономии, селекции и семеноводства»**.

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование целостного представления о процессах и явлениях, происходящих в неживой и живой природе, понимание возможностей современных научных методов познания природы и овладение ими на уровне, необходимом для решения задач возникающих при выполнении профессиональных функций.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-2 – способен организовать испытания селекционных достижений;

ПК-14 – способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. Предмет, ключевые вопросы и задачи селекции с.-х. культур в Западно-Сибирском регионе.
2. Зерновые культуры.
3. Зернобобовые культуры.
4. Зерновые озимые культуры.
5. Крупяные культуры.
6. Многолетние травы.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, работа с информационным текстом, ключевые термины.

Текущая аттестация по дисциплине: опрос на практических занятиях, рубежный контроль.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 5 зачетных единиц, 180 час.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.10 «Системы земледелия»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули);

- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Агрономии, селекции и семеноводства».**

Изучение дисциплины ставит **целью** – формирования системного мировоззрения, представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам, методам и способам разработки, оценки, освоения систем земледелия и природоохранной организации территории землепользования хозяйств.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-4 – способен осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины;

ПК-8 – способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей;

ПК-9 – способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин**.**

Содержательная структура учебной дисциплины:

Изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; лабораторные занятия, практические и семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение тем и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу, консультации. Разделы дисциплины:

1. Понятие о системах и системных исследований.
2. Научные основы систем земледелия.
3. Научно-практические основы проектирования систем земледелия.

Используемые интерактивные формы: лекция - визуализация, семинар - дискуссия, семинар - тренинг, дискуссия.

Текущая аттестация по дисциплине – опрос на практических и семинарских занятиях, презентации, тестирование, курсовая работа.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.11 «Защита растений»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

– относится к части формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули);

– является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Садоводства, лесного хозяйства и защиты растений».**

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование базовых теоретических знаний и практических профессиональных навыков в области зашиты сельскохозяйственных растений, дающая необходимую основу им для научного ведения сельского хозяйства.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-10 – способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. Агротехнические методы борьбы.
2. Химические средства защиты растений.
3. Биологические методы защиты.
4. Физико-механические методы защиты растений.
5. Карантин растений.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, лекция-конференция.

Текущая аттестация по дисциплине: контроли на лабораторных занятиях, заслушивание презентации на семинарах.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.12. «Частное семеноводство полевых культур»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули);

- относится к дисциплинам по выбору и является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Агрономии, селекции и семеноводства»**.

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование целостного представления о процессах и явлениях, происходящих в неживой и живой природе, понимание возможностей современных научных методов познания природы и овладение ими на уровне, необходимом для решения задач возникающих при выполнении профессиональных функций.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-2 – способен организовать испытания селекционных достижений;

ПК-13 – способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; практические занятия, предусматривающие углубленное изучение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. Семеноводство пшеницы и тритикале.
2. Семеноводство ржи.
3. Семеноводство ячменя.
4. Семеноводство овса.
5. Семеноводство проса.
6. Семеноводство сорго и суданской травы.
7. Семеноводство гречихи.
8. Семеноводство кукурузы.
9. Семеноводство гороха.
10. Семеноводство сои.
11. Семеноводство кормовых бобов.
12. Семеноводство зерновой фасоли.
13. Семеноводство картофеля.
14. Семеноводство подсолнечника.
15. Семеноводство льна масличного, рыжика, горчицы, рапса и сурепицы.
16. Семеноводство льна долгунца.
17. Семеноводство клевера.
18. Семеноводство других бобовых и злаковых трав.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, работа с информационным текстом, ключевые термины.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется во время практических работ и заключается в рубежном тестировании, опросе.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.13. «Общая селекция и сортоведение сельскохозяйственных культур»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули);

- относится к дисциплинам по выбору и является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Агрономии, селекции и семеноводства»**.

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование целостного представления о процессах и явлениях, происходящих в неживой и живой природе, понимание возможностей современных научных методов познания природы и овладение ими на уровне, необходимом для решения задач возникающих при выполнении профессиональных функций.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-2 - способен организовать испытания селекционных достижений;

ПК-13 - способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. История и организация селекции и семеноводства, учение об исходном материале в селекции.
2. Задачи и направления селекции, модель сорта.
3. Методы создания исходного материала (внутривидовая и отдалённая гибридизация, мутагенез, полиплоидия и др.).
4. Отбор и оценка селекционного материала, государственное испытание и охрана селекционных достижений.
5. Сортоведение полевых культур.
6. Теоретические основы семеноводства, сортосмена и сортообновление, методы производства семян элиты.
7. Подбор сортов и планирование семеноводства.
8. Технология выращивания высококачественных семян.
9. Сортовой контроль.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, работа с информационным текстом, ключевые термины.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется во время лабораторных работ и заключается в рубежном тестировании, опросе.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.14 «Основы эволюционной теории растений»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули);

- относится к дисциплинам по выбору и является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Агрономии, селекции и семеноводства»**.

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование целостного представления о процессах, происходящих в живой природе с точки зрения эволюционных преобразований для формирования у студентов диалектико-материалистического взгляда на природу.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

ПК-2 – способен организовать испытания селекционных достижений.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; семинарские занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. Основы эволюционной теории растений.
2. Естественно - научные предпосылки дарвинизма.
3. Эволюционная теория Ч. Дарвина.
4. Элементарные факторы эволюции.
5. Микроэволюция как процесс и этап эволюции.
6. Естественный отбор как основной фактор эволюции.
7. Вид и видообразование.
8. Макроэволюция.
9. Развитие жизни на земле.
10. Антропогенез.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, работа с информационным текстом, ключевые термины.

Текущая аттестация по дисциплине: рубежное тестирование, проверка презентации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.15 «Иммунитет растений и селекция на устойчивость к болезням и вредителям»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули);
- является дисциплиной обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется на кафедре агрономии, селекции и семеноводства.

Изучение дисциплины ставит **целью** – сформировать теоретическое представление об иммунитете растений и показать принципы применения теории в практике селекции сортов на устойчивость к заболеваниям и вредителям.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-14 – способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур.

Содержательная структура учебной дисциплины: включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты иммунитета растений и создания устойчивых к болезням и вредителям сортов; лабораторные занятия, на которых изучают методы иммунологических анализов и оценки устойчивости растений к болезням, а также семинарские занятия, предусматривающие обсуждение комплексных тем и формирование компетенции по дисциплине.

Разделы дисциплины:

1. Иммунитет растений к болезням и вредителям.
2. Селекция устойчивых сортов.
3. Организация и методы оценки устойчивости к заболеваниям и вредителям

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, работа в группах и обсуждение результатов.

Текущая аттестация по дисциплине: опрос на занятиях, контрольные работы и тестирование.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01 «Цитология»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули);

- относится к дисциплинам по выбору и является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Агрономии, селекции и семеноводства»**.

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование научного мировоззрения о клеточном уровне организации живой материи, развитии, воспроизводстве и структуре клеток, выполняемых ими функциях для использования этих знаний в селекционно-генетических исследованиях, биотехнологии и физиологии.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-14 – способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. Цитология как наука. Ультраструктура неделящейся клетки.
2. Структура и функции хромосом
3. Репродукция клетки.
4. Хромосомные отклонения.
5. Мейоз.
6. Образование мужского и женского гаметофита.
7. Эмбриогенез.
8. Апомиксис.

Используемые интерактивные формы: лекция - визуализация, лабораторные работы - эксперимент.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении основных разделов дисциплины, тестировании, устном опросе.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.01.02 «Генетика популяций и количественных признаков»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули);

- относится к дисциплинам по выбору и является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Агрономии, селекции и семеноводства»**.

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование научного мировоззрения и практических профессиональных навыков о механизмах наследственности и изменчивости живых организмов, изучение путей реализации генетической информации с целью повышения урожайности и качества урожая сельскохозяйственных культур.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-14 – способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; лабораторные и практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Разделы дисциплины:

1. Структура популяции, её динамика и равновесие.
2. Планирование скрещиваний с помощью генетико-статистических методов

Используемые интерактивные формы: лекция - визуализация, лабораторные работы - эксперимент.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на лабораторных и практических занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении основных разделов дисциплины, тестировании, устном опросе.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.02.01 «Цифровые технологии в агрономии»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули);

- является дисциплиной выбору и является обязательной для изучения, если выбрана обучающимися.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Агрономии, селекции и семеноводства»**.

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование знаний общих принципов работы и получение практических навыков использования современных цифровых технологий для решения прикладных задач в АПК.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-2 – способен осуществить сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв.

Содержательная структура учебной дисциплины: освоение теоретических, методических и технологических основ цифровых технологий; изучение базовых понятий цифровых технологий, структуры и этапов информационного процесса, позволяющих решать задачи профессиональной деятельности; формирование навыков работы за компьютером в среде инструментальных средств реализации цифровых технологий.

Используемые интерактивные формы: учебная работа с реальными материальными и информационными объектами; практические занятия в форме практикума; лекция-беседа, лекция-визуализация.

Текущая аттестация проводится в форме сдачи тем практических занятий, электронных тестов.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачёта.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 часа.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.02.02 Моделирования в агрономии
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули);

- относится к дисциплинам по выбору и является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Агрономии, селекции и семеноводства»**.

Изучение дисциплины ставит **целью** обучение методам математического анализа и моделирования, позволяющих оценить эффективность деятельности сельскохозяйственных организаций.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

ПК-2 – способен организовать испытания селекционных достижений.

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретическое аспекты дисциплины; семинарские и лабораторные занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины, и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция - визуализация, анализ конкретных ситуаций.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на семинарских занятиях и заключается в оценке активности и качества участия в обсуждении проблем, изучаемых в рамках тем семинарских занятий и на лабораторных занятиях, как результат выполнения индивидуальных заданий и расчетно-аналитической работы.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 4 году обучения.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4зачётные единицы, 144 часа.

Аннотация
к программе государственной итоговой аттестации
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Целью государственной итоговой аттестации является определение способности выпускника к выполнению профессиональных задач предусмотренных ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия.

В рамках государственной итоговой аттестации проверяется уровень сформированности следующих компетенций, заявленных в ОПОП:

Код	Формулировка
Универсальные компетенции	
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 в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных облстях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции	
ПК-1	Готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы
ПК-2	Способен организовать испытания селекционных достижений
ПК-3	Способен организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства
ПК-4	Способен осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины
ПК-5	Способен установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)
ПК-6	Способен организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, осуществляетпроведение технологических регулировок
ПК-7	Способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры
ПК-8	Способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия
ПК-9	Способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин
ПК-10	Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений
ПК-11	Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение
ПК-12	Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования кормовых угодий
ПК-13	Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль
ПК-14	Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур

Содержательная структура: Выпускная квалификационная работа должна учитывать специализацию подготовки бакалавра и выполняется на основе экспериментальных данных.

Результатом государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовленности выпускников к решению профессиональных задач, соответствующих производственно-технологической; организационно-управленческой и научно-исследовательской видам деятельности.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме: выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

Трудоемкость государственной итоговой аттестации:

Общая трудоемкость составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
ФТД. 01 «Основы межкультурной коммуникации»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений;
- является факультативной дисциплиной.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Иностранных языков».**

Изучение дисциплины ставит **целью** формирование общекультурных компетенций студентов для решения ими коммуникативных задач в межличностной коммуникации

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции и практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины

Разделы дисциплины:

1. Теория межкультурной коммуникации
2. Культура: функции, основные характеристики и элементы
3. Сущность и формы межкультурной коммуникации
4. Общение и стиль. Этикет. Вербальные и невербальные стили общения в различных этнических культурах

Используемые интерактивные формы: дискуссия.

Текущая аттестация осуществляется на занятиях в виде устного опроса

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачёта.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зачётную единицу, 36 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
ФТД. 02 «Генетика растений»
Направление подготовки **35.03.04 – Агрономия**
Направленность (профиль) – **Селекция и генетика сельскохозяйственных культур**

Статус дисциплины в учебном плане:
- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений;
- является факультативной дисциплиной.

Дисциплина реализуется на кафедре **«Агрономии, селекции и семеноводства».**

Изучение дисциплины ставит **целью** - формирование у обучающихся базовых знаний основ генетики растений, получение ими первичного опыта в области генетических технологий в области генетики растений.

Компетенции, в формировании которых задействована учебная дисциплина:

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

Содержательная структура учебной дисциплины: изучение дисциплины включает в себя лекции, на которых рассматривается теоретические аспекты дисциплины, лабораторные и практические занятия, предусматривающие углубленное изучение и обсуждение вопросов, обозначенных в темах дисциплины и самостоятельную работу.

Используемые интерактивные формы: лекция-визуализация, мозговой штурм, исследование частного случая.

Текущая аттестация по дисциплине осуществляется на занятиях в виде устного опроса, индивидуального задания в виде электронной презентации и реферата в рамках самостоятельной работы под руководством педагогического работника, тестирование.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Структура и трудоемкость учебной дисциплины:

Дисциплина изучается на 2 году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.