


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»



УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по учебной,
воспитательной работе
и молодежной политике
доцент Ю.З. Кирова


_____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ В СЕЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВЕ

Направление подготовки: 35.03.04 Агронимия

Профиль: Селекция и семеноводство

Название кафедры: Садоводство и селекция

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Кинель 2022

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Отечественный и зарубежный опыт в селекции и семеноводстве» является формирование у обучающихся навыков поиска и критического анализа достижений в селекции и семеноводстве.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Отечественный и зарубежный опыт в селекции и семеноводстве» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

Дисциплина изучается в 8 семестре на 4 курсе при очной форме обучения.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП).

| Код компетенции | Результаты освоения ОПОП (Содержание компетенций) | Индикаторы достижения результатов обучения по дисциплине |
|-----------------|---|---|
| УК-1 | Способен осуществлять, поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД-2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи |

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

| Вид учебной работы | | Трудоемкость дисциплины | | Семестр (количество недель) |
|--|--|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| | | Всего часов | Объем контактной работы | 8 (10) |
| Аудиторные занятия (всего) | | 40 | 40 | 40 |
| в том числе: | Лекции (Л) | 10 | 10 | 10 |
| | Лабораторные занятия (ЛЗ) | 30 | 30 | 30 |
| Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе: | | 68 | - | 68 |
| СРС в семестре: | Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение | 40 | - | 40 |
| | Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ | 24 | - | 24 |
| | Подготовка к зачету | 4 | - | 4 |
| Вид промежуточной аттестации (экзамен) | | зачет | 0,25 | зачет |
| Общая трудоемкость, час. | | 108 | 40,25 | 108 |
| Общая трудоемкость, зачетные единицы | | 3 | | 3 |

4.2 Тематический план лекционных занятий

| № п./п. | Тема лекционных занятий | Трудоемкость, ч. |
|---------|--|------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Вводная лекция. Цель, задачи, структура курса «Отечественный и зарубежный опыт в селекции и семеноводстве». История развития, достижения и задачи селекции и семеноводства | 2 |
| 2 | Достижения в генетике растений. Гибринологический анализ. Генетика инбридинга, гетерозиса, мужской стерильности. Генная и хромосомная инженерия растений. Достижения генетики растений | 2 |
| 3 | Достижения в селекции растений. Доместикация растений. Создание сортов и гибридов растений. Создание межвидовых и межродовых гибридов растений | 1 |
| 4 | Достижения в селекции растений. Клонирование растений. Создание трансгенных растений. Достижения селекции растений | 1 |
| 5 | Семеноводство. Основные этапы развития семеноводства в стране и мире | 1 |
| 6 | Семеноводство. Планирование семеноводства. Планирование сортосмены. Планирование производства семян элиты. Сохранение чистосортности семян и борьба с засорением | 1 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 7 | Федеральный закон о семеноводстве. Законодательство Российской Федерации в области семеноводства и международные договоры Российской Федерации | 2 |
| | Итого | 10 |

4.3 Тематический план практических занятий

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

4.4 Тематический план лабораторных работ

| № п./п. | Темы лабораторных работ | Трудоемкость, ч. |
|---------|--|------------------|
| 1. | Отечественный опыт в селекции | 5 |
| 2. | Зарубежный опыт в селекции | 5 |
| 3. | Отечественный опыт в семеноводстве | 5 |
| 4. | Зарубежный опыт в семеноводстве | 5 |
| 5. | Мировой опыт в селекции и семеноводстве | 5 |
| 6. | Негативные тенденции в селекции и семеноводстве растений | 5 |
| | | 30 |

4.5 Самостоятельная работа студентов

| № п/п | Вид самостоятельной работы | Наименование (содержание работы) | Объем, акад. часов |
|--------------|---|---|--------------------|
| 1 | Подготовка к лекциям | Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий. Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение Использование лекционного материала, основной и дополнительной литературы, периодических печатных и интернет-изданий по следующим темам: <ul style="list-style-type: none"> • достижения и задачи селекции и семеноводства; • достижения в генетике растений; • достижения в селекции растений. | 40 |
| 2 | Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ | Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы по дисциплине, поиск и сбор информации в периодических печатных и интернет-изданиях. | 24 |
| 3 | Зачет | Изучение (повторение) лекционного материала и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение. | 4 |
| ИТОГО | | | 68 |

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Рекомендации по использованию учебно-методических материалов

По каждой теме курса в тексте тезисов лекций представлен объем программных требований с одновременным показом логических связей разделов программы.

Рекомендуется следующий порядок работы. Студент по своему конспекту лекции восстанавливает в памяти материалы лекции по данной теме, приводит его в систему и выявляет слабо усвоенные или не полностью освещенные вопросы. Затем изучает материал по учебнику, рекомендованному учебным пособием и дополнительной литературе. Затем следует самопроверки в форме устных или письменных ответов на вопросы, относящиеся к данному разделу программы. При затруднении в ответе или при сомнении в его правильности необходимо обратиться к учебнику или проконсультироваться у преподавателя.

5.2. Рекомендации по работе с литературой

При изучении материала по основной и дополнительной литературе следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего.

Особое внимание следует обратить основные понятия, используемые при изучении дисциплины. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты.

5.3. Советы по подготовке к зачету

К зачету допускаются обучающиеся при условии выполнения и отчета за все лабораторные работы.

При подготовке к зачету необходимо использовать конспект лекций, рекомендуемую литературу и материалы лабораторных занятий, ресурсов Интернет.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1 Основная литература

6.1.1. Коновалов, Ю.Б. Общая селекция растений: учебник [Электронный ресурс] / Ю.Б. Коновалов, В.В. Пыльнев, Т.И. Хуцацария, В.С. Рубец. – СПб.: Лань, 2018. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107913> — Загл. с экрана.

6.1.2. Савельев, В.А. Семенной контроль: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.А. Савельев. - СПб.: Лань, 2017. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91287> — Загл. с экрана.

6.1.3. Ториков, В.Е. Производство семян и посадочного материала сельскохозяйственных культур: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.Е. Ториков, О.В. Мельникова, С.А. Бельченко, Н.С. Шпилев – СПб.: Лань, 2019. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/113926/#1> — Загл. с экрана.

6.1.4. Гуляев, Г.В. Селекция и семеноводство полевых культур. [Текст] / Г.В. Гуляев, Ю.Л. Гужов. – М.: Агропромиздат, - 1987. – 447 с.

6.1.5. Карпова, Л.В. Селекция полевых культур [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.В. Карпова. – Пенза: РИО ПГСХА, 2014. – 160 с. – Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/279900>

6.2 Дополнительная литература

- 6.2.1. Березкин, А.Н. Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства: учебное пособие [Электронный ресурс] / А.Н. Березкин, А.М. Малько, Е.Л. Минина [и др.] — СПб.: Лань, 2019. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/112766> — Загл. с экрана.
- 6.2.2. Долгодворова, Л.И. Селекция полевых культур на качество: учебное пособие [Электронный ресурс] /Л.И. Долгодворова, В.В. Пыльнев, О.А. Буко — СПб.: Лань, 2018. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/10729> — Загл. с экрана.
- 6.2.3. Пыльнев, В.В. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур [Электронный ресурс] / В.В. Пыльнев, Ю.Б. Коновалов, Т.И. Хупацария, О.А. Буко, А.Н. Березкин и др. — СПб.: Лань, 2014. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/42197> — Загл. с экрана.
- 6.2.4. Пыльнёв В.В. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур / В.В. Пыльнёв, Ю.Б. Коновалов, А.Н. Берёзкин. – М.: КолосС, 2008. - 551 с
- 6.2.5. Мордвинцев, М.П. Селекция растений и семеноводство. (практикум) [Электронный ресурс] / М.П. Мордвинцев. – Оренбург : ФГБОУ ВПО Орен-бургский государственный аграрный университет, 2015. – 180 с. – Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/348494>
- 6.2.6. Антимонова, О.Н. Селекция полевых культур / О.Н. Антимонова // методические указания. – Самара: РИЦ СГСХА, 2014. – 36 с.

6.3 Программное обеспечение:

- 6.3.1 Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;
- 6.3.2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;
- 6.3.3. Microsoft Office Standard 2010;
- 6.3.4. Microsoft Office стандартный 2013;
- 6.3.5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition;
- 6.3.6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;
- 6.3.7. 7 zip (свободный доступ)
- Использование специального программного обеспечения не предусмотрено

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

- 6.4.1 Сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. — Режим доступа: <http://mcx.ru/>
- 6.4.2 Сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области — Режим доступа: <http://mcx.samregion.ru/>
- 6.4.3 Справочно-правовая система «Гарант»;
- 6.4.4 Справочно-правовая система Консультант Плюс.

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| № п./п. | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---------|--|--|
| 1 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1304 (Самарская обл., г. | Учебная аудитория на 61 посадочное место, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование – компьютер, проектор ACER X1278H); наглядными пособиями. |

| № п./п. | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---------|--|---|
| | <i>Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1)</i> | |
| 2 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1309 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1) | Учебная аудитория на 85 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью, (столы, лавки, учебная доска, кафедра), техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование - проектор ACER X1278H); наглядными пособиями. |
| 3 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1212 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1) | Учебная аудитория на 16 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG, системный блок); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокляры) |
| 4 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1213 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1) | Учебная аудитория на 32 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки, стулья, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG, системный блок); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокляры) |
| 5 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1214 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1) | Учебная аудитория на 28 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, шкаф, учебная доска); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (лабораторная посуда, световые микроскопы, бинокляры). |
| 6 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 1216 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1) | Учебная аудитория на 28 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, шкафы); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование –TV LG); наглядными пособиями; лабораторным оборудованием (световые микроскопы, бинокляры, фитолампа, термостат). |

| № п./п. | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---------|--|---|
| 7 | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 1215 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1) | Лабораторное оборудование (лабораторная посуда, плитка электрическая, весы ВК-600 лабораторные, весы аналитические, термовентилятор, холодильник). |
| 8 | Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал) (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А). | Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета. |
| 9 | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 1201 (Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул.Учебная д. 1) | - Ноутбук Dell Inspiron N5030 |

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении лабораторных работ и отчета по ним, выполнении индивидуального задания. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине) является промежуточная аттестация в форме зачета, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Оценочные средства для проведения текущей аттестации

Примерные контрольные вопросы при защите лабораторных работ

1. Типы стерильности растений и ее использование в селекции.
2. Понятие о сорте и гетерозисном гибриде. Морфологические и хозяйственно-биологические признаки и свойства сорта. Сорт и агротехника.
3. Типы гетерозисных гибридов, испытание общей и специфической комбинационной способности.
4. Сорт как эффективная защита против болезней и вредителей.
5. Типы мужской стерильности у пасленовых культур и ее использование в селекции.

Критерии и шкала оценки при защите лабораторных работ

| Оценка | выставляется, если: |
|--------------|---|
| «зачтено» | выполнен полный объем работы; обучающийся обобщил материал, сделал собственные выводы, выразил свое мнение по изучаемому материалу, грамотно и аргументированно обосновывает полученные результаты, правильно отвечает на вопросы по работе |
| «не зачтено» | объем работы не выполнен или выполнен не полностью, нет выводов по работе или они неполные (неправильные), нет осмысления материала, нет правильных ответов по выполненной работе; обучающийся не исправляет своих ошибок после наводящих вопросов. |

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется в виде зачета, который проводится по вопросам

Перечень вопросов для подготовки к зачету:

1. Развитие и достижения селекции в нашей стране и за рубежом.
2. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений. Создание, изучение и использование мирового генофонда растений
3. Естественный и искусственный отбор, их значение в эволюции и селекции. Учение Йогансена о "популяциях" и "чистых линиях" Закономерности отбора в них
4. Организация селекции в РФ как отрасли научного производства: ВНИИ растениеводства имени Н.И. Вавилова, селекционные учреждения и селекционеры, Госкомиссия по сортоиспытанию охране селекционных достижений.
5. Типы стерильности растений и ее использование в селекции
6. Госреестр селекционных достижений. Критерии охраноспособности селекционных достижений.
7. Организация госсортоиспытания и порядок внесения в Госреестр сортов, допущенных к использованию.
8. Методика и техника гибридизации. Способы кастрации и опыления цветков в процессе селекции.
9. Патентование и лицензирование сортов. Охрана авторских прав.
10. Методы генной и хромосомной инженерии и биотехнологии при создании сортов.
11. Система семеноводства и контроль за сортовыми и посевными качествами семян в РФ.
12. Патентование и лицензирование сортов. Охрана авторских прав.
13. Закона «О селекционных достижениях» и закон о «Семеноводстве» - как правовое условие организации семеноводства.
14. Система семеноводства и контроль за сортовыми и посевными качествами семян в РФ.
15. Развитие семеноводства как науки и как отрасли сельскохозяйственного производства.

16. Основоположники отечественной селекции и выдающиеся отечественные селекционеры.
17. Выдающиеся селекционеры зарубежья.
18. Генетические методы в современной селекции: отдалённая гибридизация
19. Генетические методы в современной селекции: мутагенез
20. Генетические методы в современной селекции: анеуплоидия
21. Генетические методы в современной селекции: гаплоидия
22. Генетические методы в современной селекции: полиплоидия
23. Генетические методы в современной селекции: инцухт
24. Генетические методы в современной селекции: использование мужской стерильности и гетерозиса.
25. Основные направления современной селекции сельскохозяйственных культур в Российской Федерации.
26. Значение сорта в сельскохозяйственном производстве.
27. Система селекции и семеноводства в Российской Федерации: селекция – сортоиспытание – семеноводство – сортовой и семенной контроль.

8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 2-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

Шкала оценивания зачета

| Результат зачета | Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями) |
|------------------|---|
| «зачтено» | Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждаться фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы. |
| «не зачтено» | Ответ обучающегося на вопрос содержит неправильные формулировки основных определений, прямо относящихся к вопросу, или обучающийся вообще не может их дать, как и подтвердить свой ответ фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует незнание материала дисциплины. |

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Отечественный и зарубежный опыт в селекции и семеноводстве» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, индивидуальные задания);

- по результатам проверки качества конспектов лекций;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная (итоговая) аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме зачета.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета – устный по билетам. Оценка по результатам зачета – «зачтено» и «не зачтено».

Все виды текущего контроля осуществляются на лабораторных занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций | Представление оценочного средства в фонде |
|-------|----------------------------------|--|---|
| 1 | Устный опрос | Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце практического занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего практического занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски. | Вопросы по темам/разделам дисциплины |
| 2 | Зачет | Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями. | Комплект вопросов к зачету. |

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:
профессор кафедры «Селекция и семеноводство»,
д-р. с.-х. наук, профессор О.И. Горянин


_____ *подпись*

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Селекция и семеноводство» «22» апреля 2022 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой
д-р. с.-х. наук, профессор С.Н. Шевченко


_____ *подпись*

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии
агрономического факультета
канд. биол. наук, доцент Л.Н. Жичкина


_____ *подпись*

Руководитель ОПОП ВО
канд. с.-х. наук, доцент О.Л. Салтыкова


_____ *подпись*

Начальник УМУ
канд. техн. наук, доцент С.В. Краснов


_____ *подпись*