

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет заочного обучения  
Генетики, селекции и семеноводства



УТВЕРЖДЕНО  
Декан  
Макаренко А.А.  
Протокол от 28.04.2025 № 19

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
«СОРТОВЕДЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ И ДЕКОРАТИВНЫХ КУЛЬТУР»**

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки: Агротехнология

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: заочная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 2 года 5 месяца(-ев)

Объем:  
в зачетных единицах: 4 з.е.  
в академических часах: 144 ак.ч.



**Разработчики:**

Доцент, кафедра генетики, селекции и семеноводства  
Казакова В.В.

Доцент, кафедра генетики, селекции и семеноводства  
Матюхина О.Е.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, утвержденного приказом Минобрнауки от 26.07.2017 № 708, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Агроном", утвержден приказом Минтруда России от 20.09.2021 № 644н.

**Согласование и утверждение**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Растениеводство	Руководитель образовательной программы	Загорулько А.В.	Согласовано	21.04.2025, № 12
2		Председатель методической комиссии/совета	Бойко Е.С.	Согласовано	24.04.2025, № 14

## **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Цель освоения дисциплины - Основной целью изучения дисциплины Сортоведение сельскохозяйственных и де-коративных культур является формирование базовых профессиональных знаний в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных и декоративных растений, необходимых для работы в аграрном секторе.

Реализация достижений селекции и генетики возможна лишь через семеноводство. Сорт растений (гибрид первого поколения) является продуктом селекции и основой со-временного сельскохозяйственного производства. Преподавание дисциплины «Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур» строится исходя из требуемого уровня подготовки в области биологии

Задачи изучения дисциплины:

- методов, которыми пользуется сортоведение для всестороннего изучения сортов;
- краткой истории сортоведения;
- роли выдающихся ученых в развитии сортоведения;
- сортоведения отдельных культур;
- важнейших сортов по морфологическим особенностям;
- обеспечить понимание подходов в защите интеллектуальных прав селекционеров и защите прав потребителей, производителей товарной продукции;
- развить способности к творчеству, в том числе к научно-исследовательской работе, и выработать потребность к самостоятельному приобретению знаний.

## **2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

*Компетенции, индикаторы и результаты обучения*

ПК-ПЗ Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта

ПК-ПЗ.1 Разработка программы исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства

*Знать:*

ПК-ПЗ.1/Зн1 Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-ПЗ.1/Зн2 Методика опытного дела в земледелии (агрономии)

ПК-ПЗ.1/Зн3 Техника закладки и проведения полевых опытов

ПК-ПЗ.1/Зн4 Виды и методика проведения учетов и наблюдений в опыте

ПК-ПЗ.1/Зн5 Современные технологии обработки и представления экспериментальных данных

ПК-ПЗ.1/Зн6 Методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инноваций

ПК-ПЗ.1/Зн7 Правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций

ПК-ПЗ.1/Зн8 Правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии

ПК-ПЗ.1/Зн9 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-ПЗ.1/Зн10 Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-ПЗ.1/Зн11 Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей

*Уметь:*

ПК-ПЗ.1/Ум1 Пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-ПЗ.1/Ум2 Вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ПК-ПЗ.1/Ум3 Определять перспективную тему исследований с учетом критического анализа полученной информации

ПК-ПЗ.1/Ум4 Формулировать проблему, достижимую цель и задачи проведения исследований

ПК-ПЗ.1/Ум5 Обосновывать методику проведения исследований

ПК-ПЗ.1/Ум6 Контролировать закладку полевых опытов и уход за ними в соответствии с разработанной программой и методикой опытного дела

ПК-ПЗ.1/Ум7 Производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой

ПК-ПЗ.1/Ум8 Пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов

ПК-ПЗ.1/Ум9 Вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела

ПК-ПЗ.1/Ум10 Обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики

ПК-ПЗ.1/Ум11 Рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций

ПК-ПЗ.1/Ум12 Пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций

ПК-ПЗ.1/Ум13 Использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии

ПК-ПЗ.1/Ум14 Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

*Владеть:*

ПК-ПЗ.1/Нв1 Информационный поиск инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с целью определения перспективных направлений исследований

ПК-ПЗ.1/Нв2 Разработка программы исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства

ПК-ПЗ.1/Нв3 Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства

ПК-ПЗ.1/Нв4 Сбор и анализ результатов, полученных в опытах

ПК-ПЗ.1/Нв5 Подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных

ПК-ПЗ.2 Рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций

*Знать:*

ПК-ПЗ.2/Зн1 Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-ПЗ.2/Зн2 Методика опытного дела в земледелии (агрономии)

ПК-ПЗ.2/Зн3 Техника закладки и проведения полевых опытов

ПК-ПЗ.2/Зн4 Виды и методика проведения учетов и наблюдений в опыте

ПК-ПЗ.2/Зн5 Современные технологии обработки и представления экспериментальных данных

ПК-ПЗ.2/Зн6 Методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инноваций

ПК-ПЗ.2/Зн7 Правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций

ПК-ПЗ.2/Зн8 Правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии

ПК-ПЗ.2/Зн9 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-ПЗ.2/Зн10 Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-ПЗ.2/Зн11 Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей

*Уметь:*

ПК-ПЗ.2/Ум1 Пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-ПЗ.2/Ум2 Вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ПК-ПЗ.2/Ум3 Определять перспективную тему исследований с учетом критического анализа полученной информации

ПК-ПЗ.2/Ум4 Формулировать проблему, достижимую цель и задачи проведения исследований

ПК-ПЗ.2/Ум5 Обосновывать методику проведения исследований

ПК-ПЗ.2/Ум6 Контролировать закладку полевых опытов и уход за ними в соответствии с разработанной программой и методикой опытного дела

ПК-ПЗ.2/Ум7 Производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой

ПК-ПЗ.2/Ум8 Пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов

ПК-ПЗ.2/Ум9 Вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела

ПК-ПЗ.2/Ум10 Обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики

ПК-ПЗ.2/Ум11 Рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций

ПК-ПЗ.2/Ум12 Пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций

ПК-ПЗ.2/Ум13 Использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии

ПК-ПЗ.2/Ум14 Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

*Владеть:*

ПК-ПЗ.2/Нв1 Информационный поиск инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с целью определения перспективных направлений исследований

ПК-ПЗ.2/Нв2 Разработка программы исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства

ПК-ПЗ.2/Нв3 Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства

ПК-ПЗ.2/Нв4 Сбор и анализ результатов, полученных в опытах

ПК-ПЗ.2/Нв5 Подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных

ПК-ПЗ.3 Методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инноваций

*Знать:*

ПК-ПЗ.3/Зн1 Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-ПЗ.3/Зн2 Методика опытного дела в земледелии (агрономии)

ПК-ПЗ.3/Зн3 Техника закладки и проведения полевых опытов

ПК-ПЗ.3/Зн4 Виды и методика проведения учетов и наблюдений в опыте

ПК-ПЗ.3/Зн5 Современные технологии обработки и представления экспериментальных данных

ПК-ПЗ.3/Зн6 Методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инноваций

ПК-ПЗ.3/Зн7 Правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций

ПК-ПЗ.3/Зн8 Правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии

ПК-ПЗ.3/Зн9 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-ПЗ.3/Зн10 Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-ПЗ.3/Зн11 Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей

*Уметь:*

- ПК-ПЗ.3/Ум1 Пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии
- ПК-ПЗ.3/Ум2 Вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
- ПК-ПЗ.3/Ум3 Определять перспективную тему исследований с учетом критического анализа полученной информации
- ПК-ПЗ.3/Ум4 Формулировать проблему, достижимую цель и задачи проведения исследований
- ПК-ПЗ.3/Ум5 Обосновывать методику проведения исследований
- ПК-ПЗ.3/Ум6 Контролировать закладку полевых опытов и уход за ними в соответствии с разработанной программой и методикой опытного дела
- ПК-ПЗ.3/Ум7 Производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой
- ПК-ПЗ.3/Ум8 Пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов
- ПК-ПЗ.3/Ум9 Вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела
- ПК-ПЗ.3/Ум10 Обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики
- ПК-ПЗ.3/Ум11 Рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций
- ПК-ПЗ.3/Ум12 Пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций
- ПК-ПЗ.3/Ум13 Использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии
- ПК-ПЗ.3/Ум14 Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

*Владеть:*

- ПК-ПЗ.3/Нв1 Информационный поиск инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с целью определения перспективных направлений исследований
- ПК-ПЗ.3/Нв2 Разработка программы исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства
- ПК-ПЗ.3/Нв3 Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства
- ПК-ПЗ.3/Нв4 Сбор и анализ результатов, полученных в опытах
- ПК-ПЗ.3/Нв5 Подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных

ПК-ПЗ.4 Правила работы с геоинформационными системами при планировании, прогнозировании, моделировании производства продукции растениеводства

*Знать:*

- ПК-ПЗ.4/Зн1 Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии



- ПК-ПЗ.4/Зн2 Методика опытного дела в земледелии (агрономии)
- ПК-ПЗ.4/Зн3 Техника закладки и проведения полевых опытов
- ПК-ПЗ.4/Зн4 Виды и методика проведения учетов и наблюдений в опыте
- ПК-ПЗ.4/Зн5 Современные технологии обработки и представления экспериментальных данных
- ПК-ПЗ.4/Зн6 Методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инноваций
- ПК-ПЗ.4/Зн7 Правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций
- ПК-ПЗ.4/Зн8 Правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии
- ПК-ПЗ.4/Зн9 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии
- ПК-ПЗ.4/Зн10 Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии
- ПК-ПЗ.4/Зн11 Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей

*Уметь:*

- ПК-ПЗ.4/Ум1 Пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии
- ПК-ПЗ.4/Ум2 Вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
- ПК-ПЗ.4/Ум3 Определять перспективную тему исследований с учетом критического анализа полученной информации
- ПК-ПЗ.4/Ум4 Формулировать проблему, достижимую цель и задачи проведения исследований
- ПК-ПЗ.4/Ум5 Обосновывать методику проведения исследований
- ПК-ПЗ.4/Ум6 Контролировать закладку полевых опытов и уход за ними в соответствии с разработанной программой и методикой опытного дела
- ПК-ПЗ.4/Ум7 Производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой
- ПК-ПЗ.4/Ум8 Пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов
- ПК-ПЗ.4/Ум9 Вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела
- ПК-ПЗ.4/Ум10 Обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики
- ПК-ПЗ.4/Ум11 Рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективность внедрения инноваций
- ПК-ПЗ.4/Ум12 Пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций
- ПК-ПЗ.4/Ум13 Использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии

ПК-ПЗ.4/Ум14 Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

*Владеть:*

ПК-ПЗ.4/Нв1 Информационный поиск инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с целью определения перспективных направлений исследований

ПК-ПЗ.4/Нв2 Разработка программы исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства

ПК-ПЗ.4/Нв3 Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства

ПК-ПЗ.4/Нв4 Сбор и анализ результатов, полученных в опытах

ПК-ПЗ.4/Нв5 Подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных

ПК-П6 Способен подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных

ПК-П6.1 Сбор и анализ результатов, полученных в опытах

*Знать:*

ПК-П6.1/Зн1 Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-П6.1/Зн2 Методика опытного дела в земледелии (агрономии)

ПК-П6.1/Зн3 Техника закладки и проведения полевых опытов

ПК-П6.1/Зн4 Виды и методика проведения учетов и наблюдений в опыте

ПК-П6.1/Зн5 Современные технологии обработки и представления экспериментальных данных

ПК-П6.1/Зн6 Методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инноваций

ПК-П6.1/Зн7 Правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций

ПК-П6.1/Зн8 Правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии

ПК-П6.1/Зн9 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-П6.1/Зн10 Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-П6.1/Зн11 Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей

*Уметь:*

ПК-П6.1/Ум1 Пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-П6.1/Ум2 Вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ПК-П6.1/Ум3 Определять перспективную тему исследований с учетом критического анализа полученной информации

ПК-П6.1/Ум4 Формулировать проблему, достижимую цель и задачи проведения исследований

ПК-П6.1/Ум5 Обосновывать методику проведения исследований

ПК-П6.1/Ум6 Контролировать закладку полевых опытов и уход за ними в соответствии с разработанной программой и методикой опытного дела

ПК-П6.1/Ум7 Производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой

ПК-П6.1/Ум8 Пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов

ПК-П6.1/Ум9 Вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела

ПК-П6.1/Ум10 Обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики

ПК-П6.1/Ум11 Рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций

ПК-П6.1/Ум12 Пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций

ПК-П6.1/Ум13 Использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии

ПК-П6.1/Ум14 Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

*Владеть:*

ПК-П6.1/Нв1 Информационный поиск инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с целью определения перспективных направлений исследований

ПК-П6.1/Нв2 Разработка программы исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства

ПК-П6.1/Нв3 Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства

ПК-П6.1/Нв4 Сбор и анализ результатов, полученных в опытах

ПК-П6.1/Нв5 Подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных

ПК-П6.2 Подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных

*Знать:*

ПК-П6.2/Зн1 Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-П6.2/Зн2 Методика опытного дела в земледелии (агрономии)

ПК-П6.2/Зн3 Техника закладки и проведения полевых опытов

- ПК-П6.2/Зн4 Виды и методика проведения учетов и наблюдений в опыте
- ПК-П6.2/Зн5 Современные технологии обработки и представления экспериментальных данных
- ПК-П6.2/Зн6 Методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инноваций
- ПК-П6.2/Зн7 Правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций
- ПК-П6.2/Зн8 Правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии
- ПК-П6.2/Зн9 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии
- ПК-П6.2/Зн10 Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии
- ПК-П6.2/Зн11 Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей

*Уметь:*

- ПК-П6.2/Ум1 Пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии
- ПК-П6.2/Ум2 Вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
- ПК-П6.2/Ум3 Определять перспективную тему исследований с учетом критического анализа полученной информации
- ПК-П6.2/Ум4 Формулировать проблему, достижимую цель и задачи проведения исследований
- ПК-П6.2/Ум5 Обосновывать методику проведения исследований
- ПК-П6.2/Ум6 Контролировать закладку полевых опытов и уход за ними в соответствии с разработанной программой и методикой опытного дела
- ПК-П6.2/Ум7 Производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой
- ПК-П6.2/Ум8 Пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов
- ПК-П6.2/Ум9 Вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела
- ПК-П6.2/Ум10 Обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики
- ПК-П6.2/Ум11 Рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективность внедрения инноваций
- ПК-П6.2/Ум12 Пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций
- ПК-П6.2/Ум13 Использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии
- ПК-П6.2/Ум14 Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

*Владеть:*

ПК-П6.2/Нв1 Информационный поиск инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с целью определения перспективных направлений исследований

ПК-П6.2/Нв2 Разработка программы исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства

ПК-П6.2/Нв3 Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства

ПК-П6.2/Нв4 Сбор и анализ результатов, полученных в опытах

ПК-П6.2/Нв5 Подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных

ПК-П6.3 Пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций

*Знать:*

ПК-П6.3/Зн1 Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-П6.3/Зн2 Методика опытного дела в земледелии (агрономии)

ПК-П6.3/Зн3 Техника закладки и проведения полевых опытов

ПК-П6.3/Зн4 Виды и методика проведения учетов и наблюдений в опыте

ПК-П6.3/Зн5 Современные технологии обработки и представления экспериментальных данных

ПК-П6.3/Зн6 Методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инноваций

ПК-П6.3/Зн7 Правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций

ПК-П6.3/Зн8 Правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии

ПК-П6.3/Зн9 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-П6.3/Зн10 Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-П6.3/Зн11 Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей

*Уметь:*

ПК-П6.3/Ум1 Пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-П6.3/Ум2 Вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ПК-П6.3/Ум3 Определять перспективную тему исследований с учетом критического анализа полученной информации

ПК-П6.3/Ум4 Формулировать проблему, достижимую цель и задачи проведения исследований

ПК-П6.3/Ум5 Обосновывать методику проведения исследований

ПК-П6.3/Ум6 Контролировать закладку полевых опытов и уход за ними в соответствии с разработанной программой и методикой опытного дела

ПК-П6.3/Ум7 Производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой

ПК-П6.3/Ум8 Пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов

ПК-П6.3/Ум9 Вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела

ПК-П6.3/Ум10 Обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики

ПК-П6.3/Ум11 Рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций

ПК-П6.3/Ум12 Пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций

ПК-П6.3/Ум13 Использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии

ПК-П6.3/Ум14 Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

*Владеть:*

ПК-П6.3/Нв1 Информационный поиск инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с целью определения перспективных направлений исследований

ПК-П6.3/Нв2 Разработка программы исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства

ПК-П6.3/Нв3 Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства

ПК-П6.3/Нв4 Сбор и анализ результатов, полученных в опытах

ПК-П6.3/Нв5 Подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных

ПК-П6.4 Современные технологии обработки и представления экспериментальных данных

*Знать:*

ПК-П6.4/Зн1 Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-П6.4/Зн2 Методика опытного дела в земледелии (агрономии)

ПК-П6.4/Зн3 Техника закладки и проведения полевых опытов

ПК-П6.4/Зн4 Виды и методика проведения учетов и наблюдений в опыте

ПК-П6.4/Зн5 Современные технологии обработки и представления экспериментальных данных

ПК-П6.4/Зн6 Методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инноваций

ПК-П6.4/Зн7 Правила работы со специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций

ПК-П6.4/Зн8 Правила работы с прикладными программами для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии

ПК-П6.4/Зн9 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-П6.4/Зн10 Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-П6.4/Зн11 Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей

*Уметь:*

ПК-П6.4/Ум1 Пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

ПК-П6.4/Ум2 Вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ПК-П6.4/Ум3 Определять перспективную тему исследований с учетом критического анализа полученной информации

ПК-П6.4/Ум4 Формулировать проблему, достижимую цель и задачи проведения исследований

ПК-П6.4/Ум5 Обосновывать методику проведения исследований

ПК-П6.4/Ум6 Контролировать закладку полевых опытов и уход за ними в соответствии с разработанной программой и методикой опытного дела

ПК-П6.4/Ум7 Производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой

ПК-П6.4/Ум8 Пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов

ПК-П6.4/Ум9 Вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела

ПК-П6.4/Ум10 Обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики

ПК-П6.4/Ум11 Рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективность внедрения инноваций

ПК-П6.4/Ум12 Пользоваться специальным программным обеспечением при проведении статистической обработки результатов исследований и расчетов эффективности внедрения инноваций

ПК-П6.4/Ум13 Использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам исследований в области агрономии

ПК-П6.4/Ум14 Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении исследовательских работ в области агрономии

*Владеть:*

ПК-П6.4/Нв1 Информационный поиск инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с целью определения перспективных направлений исследований

ПК-П6.4/Нв2 Разработка программы исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства

ПК-П6.4/Нв3 Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства

ПК-П6.4/Нв4 Сбор и анализ результатов, полученных в опытах

ПК-П6.4/Нв5 Подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных

### 3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

### 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	144	4	17	3	4	10	118	Контроль ная работа Экзамен (9)
Всего	144	4	17	3	4	10	118	9

### 5. Содержание дисциплины (модуля)

#### 5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие с результатам освоения программы



<b>Раздел 1. СОРТОВЕДЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ И ДЕКОРАТИВНЫХ КУЛЬТУР</b>	<b>132</b>		<b>4</b>	<b>10</b>	<b>118</b>	ПК-ПЗ.1 ПК-ПЗ.2 ПК-ПЗ.3 ПК-ПЗ.4
Тема 1.1. Сортоселекция, как научная дисциплина. Краткая история ее развития. Понятие о сорте и его происхождении (чистая линия, гибрид, клон, популяция). Морфологические, физиологические, химико-технологические признаки свойства сортов и их хозяйственная ценность.	15		1		14	ПК-ПЗ.1 ПК-ПЗ.2 ПК-ПЗ.3 ПК-ПЗ.4 ПК-П6.1 ПК-П6.2 ПК-П6.3 ПК-П6.4
Тема 1.2. Генетика и семеноведение как теоретическая основа сортоселекции. Сорт и гетерозисный гибрид как объекты сортоселекции. Понятие о сортовых и посевных качествах семян. Урожайные свойства семян.	15		1		14	
Тема 1.3. История и достижения селекции озимой пшеницы на Кубани. Подбор сортов для выращивания в различных регионах и на различные цели.	15			1	14	
Тема 1.4. История и достижения селекции ячменя на Кубани. Подбор сортов для выращивания в различных регионах и на различные цели.	15			1	14	
Тема 1.5. История и достижения селекции масличных культур на Кубани. Подбор сортов для выращивания в различных регионах и на различные цели.	16			2	14	
Тема 1.6. Понятие, цели и задачи апробации и грунтового контроля. Категории семян. Значение способа размножения и способа опыления для сохранения сортовых качеств семян.	16		1	2	13	
Тема 1.7. Значение, распространение, происхождение и систематика вегетативно размножающихся культур (на примере картофеля).	12			2	10	

Тема 1.8. Значение, распространение, происхождение и систематика декоративных культур.	17			2	15	
Тема 1.9. Биологическое сортоведение, понятие, цели, задачи, перспективы развития. Сохранение биоразнообразия культивируемых сортов растений.	11		1		10	
<b>Раздел 2. Промежуточная аттестация</b>	<b>3</b>	<b>3</b>				ПК-ПЗ.1 ПК-ПЗ.2 ПК-ПЗ.3 ПК-ПЗ.4
Тема 2.1. Экзамен	3	3				ПК-П6.1 ПК-П6.2 ПК-П6.3 ПК-П6.4
<b>Итого</b>	<b>135</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>118</b>	

## 5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

### **Раздел 1. СОРТОВЕДЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ И ДЕКОРАТИВНЫХ КУЛЬТУР** (Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 10ч.; Самостоятельная работа - 118ч.)

*Тема 1.1. Сортоведение, как научная дисциплина. Краткая история ее развития. Понятие о сорте и его происхождении (чистая линия, гибрид, клон, популяция). Морфологические, физиологические, химико-технологические признаки свойства сортов и их хозяйственная ценность.*

*(Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 14ч.)*

Сортоведение, как научная дисциплина. Краткая история ее развития. Понятие о сорте и его происхождении (чистая линия, гибрид, клон, популяция). Морфологические, физиологические, химико-технологические признаки свойства сортов и их хозяйственная ценность

*Тема 1.2. Генетика и семеноведение как теоретическая основа сортоведения. Сорт и гетерозисный гибрид как объекты сортоведения. Понятие о сортовых и посевных качествах семян. Урожайные свойства семян.*

*(Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 14ч.)*

Генетика и семеноведение как теоретическая основа сортоведения. Сорт и гетерозисный гибрид как объекты сортоведения. Понятие о сортовых и посевных качествах семян. Урожайные свойства семян.

*Тема 1.3. История и достижения селекции озимой пшеницы на Кубани. Подбор сортов для выращивания в различных регионах и на различные цели.*

*(Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 14ч.)*

История и достижения селекции озимой пшеницы на Кубани. Подбор сортов для выращивания в различных регионах и на различные цели.

*Тема 1.4. История и достижения селекции ячменя на Кубани. Подбор сортов для выращивания в различных регионах и на различные цели.*

*(Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 14ч.)*

История и достижения селекции ячменя на Кубани. Подбор сортов для выращивания в различных регионах и на различные цели.

*Тема 1.5. История и достижения селекции масличных культур на Кубани. Подбор сортов для выращивания в различных регионах и на различные цели.*

*(Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 14ч.)*

История и достижения селекции масличных культур на Кубани. Подбор сортов для выращивания в различных регионах и на различные цели.

*Тема 1.6. Понятие, цели и задачи апробации и грунтового контроля. Категории семян. Значение способа размножения и способа опыления для сохранения сортовых качеств семян.*

*(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 13ч.)*

Понятие, цели и задачи апробации и грунтового контроля. Категории семян. Значение способа размножения и способа опыления для сохранения сортовых качеств семян.

*Тема 1.7. Значение, распространение, происхождение и систематика вегетативно размножающихся культур (на примере картофеля).*

*(Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)*

Значение, распространение, происхождение и систематика вегетативно размножающихся культур (на примере картофеля).

*Тема 1.8. Значение, распространение, происхождение и систематика декоративных культур.*

*(Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 15ч.)*

Значение, распространение, происхождение и систематика декоративных культур.

*Тема 1.9. Биологическое сортовоеведение, понятие, цели, задачи, перспективы развития. Сохранение биоразнообразия культивируемых сортов растений.*

*(Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)*

Биологическое сортовоеведение, понятие, цели, задачи, перспективы развития. Сохранение биоразнообразия культивируемых сортов растений.

## **Раздел 2. Промежуточная аттестация**

**(Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)**

*Тема 2.1. Экзамен*

*(Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)*

Проведение промежуточной аттестации в форме экзамена

## **6. Оценочные материалы текущего контроля**

### **Раздел 1. СОРТОВЕДЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ И ДЕКОРАТИВНЫХ КУЛЬТУР**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Прочитайте задание и установите соответствие

1. Соотнесите уровень плоидности и виды озимой пшеницы:

1) T. monococcum,                      а) 28

2) T. aestivum,                          б) 42

- 3) T. durum, в) 14  
4) T. Timonovum г) 56

2. Дать развернутый ответ на вопрос

Число колосков в колосе, приходящиеся на 10 см длины колосового стержня называется \_\_\_\_

3. Дать развернутый ответ на вопрос

Наука, занимающаяся изучением сортов культурных растений; составная часть селекции растений. Она изучает происхождение сортов и закономерности их географическое распространения, изменчивость морфологические признаков, биологических и технических свойств, хозяйственную ценность сортов применительно к различным районам культивирования.

4. Выберите несколько ответов из предложенных и обоснуйте его выбор

По происхождению сорта делятся на

- 1 местные
- 2 селекционные
- 3 народные
- 4 интродуцированные

5. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор

Механическое объединение в определенных соотношениях чистых сортов. Состоят из разных генотипов, неоднородны, используются в кормопроизводстве и называется

- 1 сорт-гибрид
- 2 сорт-линия
- 3 сорт-популяция
- 4 сорт-клон
- 5 сорт-мутант
- 6 многолинейный сорт
- 7 сортосмесь

6. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор

Потомство первого поколения от скрещивания самоопыленных (инбредных) линий. Это популяция полученная от скрещивания 3-4 линий. Растения все гетерозиготны, и практически состоят из одинаковых Генотипов. В первом поколении проявляется наивысший гетерозис. такие сорта называются

- 1 сорт-гибрид
- 2 сорт-линия
- 3 сорт-популяция
- 4 сорт-клон
- 5 сорт-мутант
- 6 многолинейный сорт
- 7 сортосмесь

7. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор

Относительно наследственно устойчивая форма данного вида, свойственная определенным почвенно-климатическим условиям и приспособленная отбором существованию в этих условиях.

- 1 сорт
- 2 сортотип
- 3 экотип
- 4 фенотип

8. Выберите несколько ответов из предложенных и обоснуйте его выбор

Сорта мягкой пшеницы относятся одиннадцати экологическим группам. Наибольшее значение имеют северорусская (северная лесная) и сборные группы – степная и лесостепная (в широком смысле) экологические группы.

- 1 северорусская
- 2 степная
- 3 лесостепная

- 4 кавказская
- 5 горная
- 6 крымская

9. Выберите несколько ответов из предложенных и обоснуйте его выбор

Кем было положено начало селекции ячменя на Кубани?

- 1 А. П. Трындиной
- 2 И. П. Сараховым
- 3 П. П. Лукьяненко
- 4 В. С. Пустовойтом

10. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор

В каком году «ступил» на европейскую землю подсолнечник?

- 1 1510
- 2 1610
- 3 1710
- 4 1810

11. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор

Кто при помощи примитивного ручного пресса извлек из семян подсолнечника в достаточном количестве золотистое масло, которое употребил в пищу?

- 1 Крепостной Д. Е. Бокарев
- 2 помещик Терентьев
- 3 В.С. Пустовойт
- 4 П.П. Лукьяненко
- 5 М.И. Хаджинов

12. Выберите несколько ответов из предложенных и обоснуйте его выбор

К декоративному подсолнечнику относятся следующие виды

- 1 подсолнечник однолетний
- 2 топинамбур
- 3 подсолнечник десятилепестный
- 4 подсолнечник линзообразный

13. Дать развернутый ответ на вопрос

Замена на производственных площадях одного районированного сорта другим (с более ценными хозяйственными признаками). При этом семеноводческая работа со старым сортом прекращается. Это называется

14. Дать развернутый ответ на вопрос

Замена сортовых семян в хозяйстве семенами тех же сортов, но высших репродукций (элиты, первой репродукции) называется

15. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор

Для самоопыляющихся культур сортообновление проводят один раз в \_\_\_\_\_ лет

- 1 3-4
- 2 5-6
- 3 ежегодно
- 4 1-2

16. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор

Для перекрестноопыляющихся культур сортообновление проводят один раз в \_\_\_\_\_ лет

- 1 1-2
- 2 3-4
- 3 5-6
- 4 ежегодно

17. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор

Когда интродукция приводит к выживанию лишь части генотипов и популяция приспосабливается к новым условиям за счёт генетического сдвига на основе естественного и искусственного отбора, это явление называется

- 1 акклиматизация
- 2 натурализация
- 3 приживаемость
- 4 импортизация

18. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор

Подбор форм не только имеющих нужный признак, но и хорошо передающих его потомству называется \_\_\_\_\_. Используется более широко, когда изучены родители, а в результате поиска установлены различия между сортами.

- 1 концепция сорта
- 2 концепция гена
- 3 концепция признака

19. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор

Используется, если изучена генетика признака. Необходимо знать характер наследования, т.е. по какому принципу наследуется признак, и опираясь на знание генотипа, локализации генов в определенных хромосомах, передать их от родителей к потомству.

- 1 концепция сорта
- 2 концепция гена
- 3 концепция признака

20. Дать развернутый ответ на вопрос

Плечо колосковой чешуи называют \_\_\_\_\_, когда с зубцом колосковой чешуи оно образует тупой угол ( $> 90^\circ$ )

21. Выберите несколько ответов из предложенных и обоснуйте его выбор

Ширина плеча сорта Есаул 2 мм. К какой группе по ширине плеча он относится?

- А) широкое
- Б) узкое
- В) среднее
- Г) плеча нет

22. Выберите несколько ответов из предложенных и обоснуйте его выбор

Окраска зерновки бывает:

- А) белая
- Б) желтая
- В) оранжевая
- Г) красная)
- Д) фиолетовая
- Е) черная
- Ж) коричневая

23. Выберите несколько ответов из предложенных и обоснуйте его выбор

Окраска стержня початка бывает:

- А) белая
- Б) розовая
- В) Оранжевая
- Г) Желтая
- Д) Красная

24. Выберите несколько ответов из предложенных и обоснуйте его выбор

Для бобов сои характерны цвета разной интенсивности:

- А) черный,
- Б) коричневый,
- В) красный
- Г) желтый,
- Д) рыжий

- Е) розовый
- Ж) фиолетовый
- З) серый

25. Выберите несколько ответов из предложенных и обоснуйте его выбор

Окраска рубчика сои в зависимости от сорта бывает

- А) Белая
- Б) черная,
- В) красная
- Г) грифельная,
- Д) коричневая
- Е) светлая
- Ж) зеленая

26. Прочитайте задание и установите последовательность

- А) Диплоидное число хромосом у ячменя
- Б) Диплоидное число хромосом у кукурузы
- В) Диплоидный набор риса

27. Прочитайте задание и установите последовательность

Последовательность создания сортов подсолнечника

- А) Саратовский 169
- Б) Передовик улучшенный
- В) Первенец

28. Прочитайте задание и установите последовательность

Последовательность создания сортов сои

- А) Славия
- Б) Чара
- В) Зара

29. Прочитайте задание и установите соответствие

1. Сорта риса, характеризующиеся широкими короткими зерновками, относятся к \_\_\_\_\_ подвиду.
  2. Сорта риса, характеризующиеся длинными узкими зерновками, относятся к \_\_\_\_\_ подвиду
- А) китайско-японский (sino-japonica)
  - Б) индийский (indica)

30. Прочитайте задание и установите соответствие

1. Длина колоса сорта Победа 50 равна 8,5 см. К какой группе по длине он относится?
  2. Длина колоса сорта Крупинка равна 9,5 см. К какой группе по длине он относится?
- А) средний
  - Б) длинный
  - В) средний

31. Дать развернутый ответ на вопрос

Число рядов зерен в початке кукурузы всегда....

32. Дать развернутый ответ на вопрос

Какой подвид кукурузы является самым древним?

33. Дать развернутый ответ на вопрос

Какое научное учреждение координирует селекционную работу с рисом на территории РФ?

34. Дать развернутый ответ на вопрос

Длина метелки сорта Снежинка равна 21 см и относится к

35. Дать развернутый ответ на вопрос

В пределах разновидностей индийского подвида, содержатся формы с колосками и зерновками, у которых длина превышает ширину, в:

36. Дать развернутый ответ на вопрос

Плотность метелки риса определяется общим числом колосков на \_\_\_\_\_ см ее длины.

37. Дать развернутый ответ на вопрос

В пределах разновидностей китайско-японского подвида различают зерновки округлые, если длина превышает ширину в:

38. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор

Сорт относится к короткостебельным, если высота растений равна:

А) 85-95 см

Б) 75-85 см

В) 95-115 см

## **Раздел 2. Промежуточная аттестация**

*Форма контроля/оценочное средство:*

*Вопросы/Задания:*

.

## **7. Оценочные материалы промежуточной аттестации**

*Первый семестр, Экзамен*

*Контролируемые ИДК: ПК-ПЗ.1 ПК-П6.1 ПК-ПЗ.2 ПК-П6.2 ПК-ПЗ.3 ПК-П6.3 ПК-ПЗ.4 ПК-П6.4*

*Вопросы/Задания:*

1. Значение, распространение и систематика пшеницы.
2. Биологические особенности и генетика хозяйственно-ценных и апробационных признаков ячменя.
3. Основные апробационные признаки пшеницы.
4. Характеристика возделываемых сортов пшеницы по хозяйственно-ценным признакам.
5. Методика отбора и анализ апробационного снопа пшеницы, документация
6. Морфо-биологические особенности риса.
7. Характеристика сортов риса по хозяйственно-ценным признакам.
8. Апробационные признаки риса.
9. Методика апробации и анализ апробационного снопа риса, документация
10. Значение, распространение и систематика сои.
11. Биологические особенности и генетика признаков сои.
12. Характеристика сортов сои по хозяйственно-ценным признакам.
13. Апробационные признаки сои.
14. Методика апробации и анализ пробы бобов у сои.



15. Значение, распространение и систематика кукурузы.
16. Хозяйственно-ценные признаки кукурузы. Апробационные признаки кукурузы.
17. Методы полевого обследования участков гибридизации кукурузы.
18. Характеристика возделываемых гибридов кукурузы.
19. Значение, распространение и систематика подсолнечника.
20. Характеристика возделываемых сортов и гибридов подсолнечника.
21. Апробационные признаки подсолнечника
22. Методика апробации и анализ пробы семян подсолнечника
23. Биологические особенности и генетика хозяйственно-ценных и апробационных признаков гороха
24. Характеристика возделываемых сортов гороха по хозяйственно-ценным признакам.
25. Апробационные признаки гороха
26. Методы отбора и анализ апробационного снопа гороха, документация.
27. Биологические особенности и генетика хозяйственно-ценных и апробационных признаков клеверины
28. Характеристика возделываемых гибридов и сортов клеверины по хозяйственно-ценным признакам
29. Апробационные признаки клеверины.
30. Методы отбора и анализ апробационного образцов клеверины, документация.
31. Биологические особенности и генетика хозяйственно-ценных и апробационных признаков льна
32. Характеристика возделываемых гибридов и сортов льна по хозяйственно-ценным признакам.
33. Апробационные признаки льна.
34. Методы отбора и анализ апробационного образцов льна, документация.
35. Биологические особенности и генетика хозяйственно-ценных и апробационных признаков хлопчатника
36. Характеристика возделываемых гибридов и сортов хлопчатника по хозяйственно-ценным признакам.

37. Биологические особенности и генетика хозяйственно-ценных и апробационных признаков сорго

38. Характеристика возделываемых гибридов и сортов сорго по хозяйственно-ценным признакам.

39. Апробационные признаки сорго.

40. Методы отбора и анализ апробационного образцов сорго, документация.

41. Апробационные и сортовые признаки альстромерии.

42. Описание и идентификация возделываемых сортов альстромерии

43. Апробационные и сортовые признаки фрезии.

44. Описание и идентификация возделываемых сортов фрезии

45. Апробационные и сортовые признаки герберы.

46. Описание и идентификация возделываемых сортов герберы

47. Апробационные и сортовые признаки видов пиона.

48. Описание и идентификация возделываемых сортов пиона

49. Апробационные и сортовые признаки видов пиона древовидного.

50. Описание и идентификация возделываемых сортов пиона древовидного

51. Апробационные и сортовые признаки хризантемы.

52. Описание и идентификация возделываемых сортов хризантемы

53. Апробационные и сортовые признаки лилии.

54. Описание и идентификация возделываемых сортов лилии

55. Апробационные и сортовые признаки гортензии.

56. Описание и идентификация возделываемых сортов гортензии

57. Апробационные и сортовые признаки гиппеаструма

58. Описание и идентификация возделываемых сортов гиппеаструма

59. Апробационные и сортовые признаки пеларгонии.

Описание и идентификация возделываемых сортов пеларгонии

60. Апробационные и сортовые признаки флокса метельчатого.  
Описание и идентификация возделываемых сортов флокса метельчатого

61. Апробационные и сортовые признаки хеномелеса.  
Описание и идентификация возделываемых сортов хеномелеса

62. Апробация декоративных культур. Методика проведения апробации.

63. Апробация декоративных культур. Составление документов на сортовые посевы.

*Первый семестр, Контрольная работа*

*Контролируемые ИДК: ПК-ПЗ.1 ПК-П6.1 ПК-ПЗ.2 ПК-П6.2 ПК-ПЗ.3 ПК-П6.3 ПК-ПЗ.4  
ПК-П6.4*

Вопросы/Задания:

1. Апробация декоративных культур. Составление документов на сортовые посевы.

## **8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

*Основная литература*

1. КАЗАКОВА В. В. Сортоведение и сохранение биоразнообразия культивируемых сортов растений: учеб. пособие / КАЗАКОВА В. В., Янченко В. А. - Краснодар: КубГАУ, 2019. - 99 с. - 978-5-00097-971-6. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=6956> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

*Дополнительная литература*

1. Частная селекция полевых культур / Пыльнев В. В., Коновалов Ю. Б., Хупацария Т. И., Буко О. А.. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 544 с. - 978-5-8114-2096-4. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/212315.jpg> (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

### **8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся**

*Профессиональные базы данных*

1. <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> - Научная электронная библиотека eLibrary

*Ресурсы «Интернет»*

1. <https://lanbook.com/> - Издательство «Лань»
2. <https://www.iprbookshop.ru/> - IPRbook
3. Znanium.com - Znanium.com
4. <https://rosselhocenter.com> - Сайт россельхозцентра
5. [www.kniish.ru](http://www.kniish.ru) - ФГБНУ "НЦЗ им. П.П.Лукияненко"
6. <http://www.vogis.org/> - ВОГиС (Всероссийское общество)

### **8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- 1 Microsoft Windows - операционная система.
- 2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- 1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>
- 2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>
- 3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

*Перечень программного обеспечения*

*(обновление производится по мере появления новых версий программы)*

Не используется.

*Перечень информационно-справочных систем*

*(обновление выполняется еженедельно)*

Не используется.

#### **8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование**

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Учебная аудитория

710гл

доска интеракт. Smart technologien Board 660 - 0 шт.  
парты - 0 шт.

Компьютерный класс

726гл

Витрина для образцов - 1 шт.  
Мультимедийная доска - 1 шт.  
набор инструм. для опред. объемной массы - 16 шт.  
Объемный лого на стене - 1 шт.  
панель LCD SONY KDL-46S2000 - 1 шт.

## **9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)**

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

### ***Методические указания по формам работы***

#### ***Лекционные занятия***

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале поддержки обучения Moodle.

#### ***Практические занятия***

Форма организации обучения, проводимая под руководством преподавателя и служащая для детализации, анализа, расширения, углубления, закрепления, применения (или выполнения) разнообразных практических работ, упражнений) и контроля усвоения полученной на лекциях учебной информации. Практические занятия проводятся с использованием учебно-методических изданий, размещенных на образовательном портале университета.

#### ***Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами***

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;
- при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;
- при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств

(аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;

- устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;

- с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;

- увеличение продолжительности проведения аттестации;

- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями зрения:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную или тактильную форму;

- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;

- использование инструментов «лупа», «проектор» при работе с интерактивной доской;

- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;

- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;

- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;

- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчетливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;

- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;

- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;

– применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- четкое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное

- использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).
- Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
  - наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
  - наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
  - наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
  - обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
  - предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
  - сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
  - предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
  - предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
  - возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
  - применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
  - стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
  - наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

## **10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)**

Контроль освоения дисциплины проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов».

Текущий контроль по дисциплине позволяет оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения разделов/тем дисциплины.

Текущий контроль проводится как контроль тематический (по итогам изучения определенных тем дисциплины) и рубежный (контроль определенного раздела или нескольких разделов, перед тем, как приступить к изучению очередной части учебного материала).