

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

Факультет агрономии и экологии
Генетики, селекции и семеноводства



УТВЕРЖДЕНО
Декан
Макаренко А.А.
Протокол от 27.04.2026 № 21

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

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки: Селекция и генетика сельскохозяйственных культур

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 4 года

Объем:
в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Разработчики:

Старший преподаватель, кафедра генетики, селекции и семеноводства Динкова В.С.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденного приказом Минобрнауки от 26.07.2017 № 699, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по семеноводству, селекции и генетике в растениеводстве", утвержден приказом Минтруда России от 14.10.2024 № 563н; "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	Генетики, селекции и семеноводства	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Гончаров С.В.	Согласовано	06.04.2026, № 18
2		Председатель методической комиссии/совета	Бойко Е.С.	Согласовано	07.04.2026, № 3
3		Руководитель образовательной программы	Казакова В.В.	Согласовано	27.04.2026, № 21

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - является приобретение системы знаний о сорте и его модели, исходном материале и методах его создания, методах оценки сортов по хозяйственно – ценным признакам, организации семеноводства и технологий производства высококачественных семян

Задачи изучения дисциплины:

- осознание значения сорта и гибрида в сельскохозяйственном производстве (по-вышение урожайности, качества продукции, устойчивости к болезням и вредителям), сортосмены и сортообновления,;
- освоение организационных и технологических приемов получения семян высокого качества, оценка сортовых и семенных качеств;
- изучение сертификации семян, защиты интеллектуальных прав селекционеров и защите прав потребителей семян.

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

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-П2 Способен участвовать в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний

ПК-П2.1 Участвует под руководством специалиста более высокой квалификации в планировании и проведении экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний

Знать:

ПК-П2.1/Зн1 Знает правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, геоинформационными системами, используемыми для планирования и проведения испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность и на хозяйственную полезность

ПК-П2.1/Зн2 Знает состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность и на хозяйственную полезность

ПК-П2.1/Зн3 Знает правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность и на хозяйственную полезность

Уметь:

ПК-П2.1/Ум1 Умеет пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность и на хозяйственную полезность

ПК-П2.1/Ум2 Умеет планировать проведение испытаний растений на отличимость, однородность, стабильность и на хозяйственную полезность

ПК-П2.1/Ум3 Умеет пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность и на хозяйственную полезность

Владеть:

ПК-П2.1/Нв1 Владеет навыками разработки программы испытаний растений на отличимость, однородность, стабильность в соответствии с заданием

ПК-П2.1/Нв2 Владеет навыками разработки программы экспериментов в рамках государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с заданием

ПК-П2.2 Выполняет сбор и анализ результатов экспериментального этапа испытаний для подготовки описания сорта и заключения по установленным параметрам

Знать:

ПК-П2.2/Зн1 Знает содержание заключения об отличимости сорта от общеизвестных сортов, однородности и стабильности

ПК-П2.2/Зн2 Знает порядок ведения государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию

ПК-П2.2/Зн3 Знает форму и структуру описания сортов, впервые включаемых в государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию

Уметь:

ПК-П2.2/Ум1 Умеет выполнять сбор и анализ результатов экспериментального этапа испытаний для подготовки описания сорта и заключения по установленным параметрам

Владеть:

ПК-П2.2/Нв1 Владеет навыками обобщения результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность с целью подготовки предложений о включении сортов в государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию

ПК-П2.2/Нв2 Владеет навыками обобщения результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность с целью подготовки предложений о включении сортов в государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию

ПК-П2.2/Нв3 Владеет навыками сбора и анализа результатов экспериментального этапа испытаний для подготовки описания сорта и заключения по установленным параметрам

ПК-П2.3 Организует закладку и оформление полевых опытов в рамках испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность в соответствии с действующими методиками испытаний

Знать:

ПК-П2.3/Зн1 Знает зональные технологии возделывания сельскохозяйственных культур

ПК-П2.3/Зн2 Знает правила закладки полевых опытов при проведении испытаний на отличимость, однородность и стабильность

ПК-П2.3/Зн3 Знает методики проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность

Уметь:

ПК-П2.3/Ум1 Умеет проводить закладку полевых опытов в рамках испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность в соответствии с методиками испытаний

ПК-П2.3/Ум2 Умеет производить уход за опытами в рамках испытаний растений на отличимость, однородность, стабильность

Владеть:

ПК-П2.3/Нв1 Владеет навыками организации закладки и оформления полевых опытов в рамках испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность в соответствии с действующими методиками испытаний

ПК-П2.4 Производит учеты и наблюдения в опытах для оценки отличимости, однородности и стабильности в соответствии с действующими методиками испытаний, вести первичную сортоиспытательную документацию

Знать:

ПК-П2.4/Зн1 Знает порядок проведения учетов в опытах при проведении испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность

ПК-П2.4/Зн2 Знает специфику ухода за опытами при проведении испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность

ПК-П2.4/Зн3 Знает рекомендованные формы документации по сортоиспытанию

Уметь:

ПК-П2.4/Ум1 Умеет производить учеты и наблюдения в опытах в рамках испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность в соответствии с методиками испытаний

ПК-П2.4/Ум2 Умеет вести первичную сортоиспытательную документацию

Владеть:

ПК-П2.4/Нв1 Владеет навыками выполнения экспериментального этапа испытаний растений на отличимость, однородность, стабильность в соответствии с методиками, действующими в данной области

ПК-П2.5 Оценивает отличимость, однородность и стабильность сорта в соответствии с действующими методиками испытаний

Знать:

ПК-П2.5/Зн1 Знает содержание заключения об отличимости сорта от общеизвестных сортов, однородности и стабильности

ПК-П2.5/Зн2 Знает методики проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность

Уметь:

ПК-П2.5/Ум1 Умеет оценивать отличимость, однородность и стабильность сорта в соответствии с методиками испытаний

Владеть:

ПК-П2.5/Нв1 Владеет навыками оценивать отличимость, однородность и стабильность сорта в соответствии с действующими методиками испытаний

ПК-П3 Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию

ПК-П3.1 Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию

Знать:

ПК-П3.1/Зн1 Знает содержание заключения об отличимости сорта от общеизвестных сортов, однородности и стабильности

ПК-ПЗ.1/Зн2 Знает форму и структуру описания сортов, впервые включаемых в государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию

Уметь:

ПК-ПЗ.1/Ум1 Умеет осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний

ПК-ПЗ.1/Ум2 Умеет осуществить описание сортов, впервые включаемых в государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.

Владеть:

ПК-ПЗ.1/Нв1 Владеет навыками описания сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний

ПК-ПЗ.1/Нв2 Владеет навыками описания сортов, впервые включаемых в государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию

ПК-ПЗ.2 Разрабатывает заключение об отличимости сорта от общеизвестных сортов, его однородности и стабильности

Знать:

ПК-ПЗ.2/Зн1 Знает содержание заключения об отличимости сорта от общеизвестных сортов, однородности и стабильности

Уметь:

ПК-ПЗ.2/Ум1 Умеет разрабатывать заключение об отличимости сорта от общеизвестных сортов, его однородности и стабильности

Владеть:

ПК-ПЗ.2/Нв1 Владеет навыками разработки заключения об отличимости сорта от общеизвестных сортов, его однородности и стабильности

ПК-ПЗ.3 Знает форму и структуру описания сортов, впервые включаемых в государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию

Знать:

ПК-ПЗ.3/Зн1 Знает форму и структуру описания сортов, впервые включаемых в государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию

Уметь:

ПК-ПЗ.3/Ум1 Умеет составить описания сортов, впервые включаемых в государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию

Владеть:

ПК-ПЗ.3/Нв1 Владеет навыками описания сортов, впервые включаемых в государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию

ПК-ПЗ.4 Умеет пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами и обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов

Знать:

ПК-ПЗ.4/Зн1 Знает компьютерные и телекоммуникационные средства для обработки результатов опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов

ПК-ПЗ.4/Зн2 Знает правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении испытаний растений на хозяйственную полезность

Уметь:

ПК-ПЗ.4/Ум1 Умеет пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании отчетности о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность, ведении электронной базы данных результатов

ПК-ПЗ.4/Ум2 Умеет пользоваться электронными системами документооборота

ПК-ПЗ.4/Ум3 Умеет обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов

Владеть:

ПК-ПЗ.4/Нв1 Владеет навыками использования компьютерных и телекоммуникационных средств и обработки результатов опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов

ПК-П5 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

ПК-П5.1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)

Знать:

ПК-П5.1/Зн1 Знает требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания

Уметь:

ПК-П5.1/Ум1 Умеет устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования

ПК-П5.1/Ум2 Умеет устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия

Владеть:

ПК-П5.1/Нв1 Владеет навыками обоснования выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

ПК-П5.2 Определяет соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)

Знать:

ПК-П5.2/Зн1 Знает требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки

Уметь:

ПК-П5.2/Ум1 Умеет определять соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)

Владеть:

ПК-П5.2/Нв1 Владеет навыками определения соответствия свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)

ПК-П5.3 Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов

Знать:

ПК-П5.3/Зн1 Знает порядок поиска сортов в государственном реестре селекционных достижений, допущенных к использованию

Уметь:

ПК-П5.3/Ум1 Умеет искать сорта в реестре районированных сортов, допущенных к использованию

Владеть:

ПК-П5.3/Нв1 Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Сортоведение и апробация сельскохозяйственных культур» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 8.

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)	Зачет (часы)	Лабораторные занятия (часы)	Лекционные занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Восьмой семестр	108	3	53	1		36	16	55	Зачет
Всего	108	3	53	1		36	16	55	

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы

Раздел 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.	20		6	2	12	ПК-П3.4 ПК-П5.2 ПК-П5.3
Тема 1.1. Сортоведение, как научная дисциплина. Краткая история ее развития.	9		2	1	6	
Тема 1.2. Понятие о сорте и его происхождении (чистая линия, гибрид, клон, популяция). Морфологические, физиологические, химико-технологические признаки свойства сортов и их хозяйственная ценность.	11		4	1	6	
Раздел 2. Пшеница – хлебная основная культура мира. Ее биологические, физиологические и химико-технологические особенности. Роль сорта в повышении производства высококачественного зерна пшеницы. Задачи селекции, исходный материал и методы селекции. Достижения селекции	17		6	2	9	ПК-П2.2 ПК-П2.5
Тема 2.1. Пшеница – хлебная основная культура мира. Ее биологические, физиологические и химико-технологические особенности.	7		2	1	4	
Тема 2.2. Роль сорта в повышении производства высококачественного зерна пшеницы. Задачи селекции, исходный материал и методы селекции. Достижения селекции	10		4	1	5	

Раздел 3. Народнохозяйственное значение, происхождение и распространение ячменя. Морфологическая и цитологическая его характеристика. Исходный материал, методы селекции и ее достижения. Сортовые и апробационные признаки	10		4	2	4	ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3 ПК-П2.4 ПК-П2.5 ПК-П3.1 ПК-П3.2 ПК-П3.3 ПК-П5.1 ПК-П5.2 ПК-П5.3
Тема 3.1. Народнохозяйственное значение, происхождение и распространение ячменя. Морфологическая и цитологическая его характеристика. Исходный материал, методы селекции и ее достижения. Сортовые и апробационные признаки	10		4	2	4	
Раздел 4. Рис, его народнохозяйственное значение, происхождение и распространение риса. Задачи селекции, исходный материал, методы селекции и ее достижения. . Сортовые и апробационные признаки	12		4	2	6	ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3 ПК-П2.4 ПК-П2.5 ПК-П3.1 ПК-П3.2 ПК-П3.3
Тема 4.1. Рис, его народнохозяйственное значение, происхождение и распространение риса. Задачи селекции, исходный материал, методы селекции и ее достижения. . Сортовые и апробационные признаки	12		4	2	6	ПК-П3.4 ПК-П5.1 ПК-П5.2 ПК-П5.3
Раздел 5. Хозяйственное значение, происхождение и распространение кукурузы. Ее биологические, физиологические и химико-технологические особенности. . Сортовые и апробационные признаки. Исходный материал как источник для гетерозисной селекции. Методы его создания и использования в селекции кукурузы. Достижения селекции. . Сортовые и апробационные признаки	12		4	2	6	ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3 ПК-П2.4 ПК-П2.5 ПК-П3.1 ПК-П3.2 ПК-П3.3 ПК-П3.4 ПК-П5.1 ПК-П5.2 ПК-П5.3

Тема 5.1. Хозяйственное значение, происхождение и распространение кукурузы. Ее биологические, физиологические и химико-технологические особенности. . Сортные и апробационные признаки. Исходный материал как источник для гетерозисной селекции. Методы его создания и использования в селекции кукурузы. Достижения селекции. . Сортные и апробационные признаки	12		4	2	6	
Раздел 6. Соя – зернобобовая культура многопланового использования. Происхождение сои. Видовое разнообразие культуры. Морфологическая, физиологические и химико-технологические ее особенности. Методы селекции сои и ее достижения. . Сортные и апробационные признаки	12		4	2	6	ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3 ПК-П2.4 ПК-П2.5 ПК-П3.1 ПК-П3.2 ПК-П3.3 ПК-П3.4 ПК-П5.1 ПК-П5.2 ПК-П5.3
Тема 6.1. Соя – зернобобовая культура многопланового использования. Происхождение сои. Видовое разнообразие культуры. Морфологическая, физиологические и химико-технологические ее особенности. Методы селекции сои и ее достижения. . Сортные и апробационные признаки	12		4	2	6	
Раздел 7. Происхождение и распространение подсолнечника, его видовой состав. Народнохозяйственное значение культуры. Цели и задачи селекции. Исходный материал, методика и техника селекционного процесса. Достижения селекции. . Сортные и апробационные признаки	12		4	2	6	ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3 ПК-П2.4 ПК-П2.5 ПК-П3.1 ПК-П3.2 ПК-П3.3 ПК-П3.4 ПК-П5.1 ПК-П5.2

Тема 7.1. Происхождение и распространение подсолнечника, его видовой состав. Народнохозяйственное значение культуры. Цели и задачи селекции. Исходный материал, методика и техника селекционного процесса. Достижения селекции. . Сортовые и апробационные признаки	12		4	2	6	ПК-П5.3
Раздел 8. Происхождение и распространение картофеля, его видовой состав. Народнохозяйственное значение культуры. Цели и задачи селекции. Исходный материал, методика и техника селекционного процесса. Достижения селекции. . Сортовые и апробационные признаки	12		4	2	6	ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3 ПК-П2.4 ПК-П2.5 ПК-П3.1 ПК-П3.2 ПК-П3.3 ПК-П3.4 ПК-П5.1 ПК-П5.2 ПК-П5.3
Тема 8.1. Происхождение и распространение картофеля, его видовой состав. Народнохозяйственное значение культуры. Цели и задачи селекции. Исходный материал, методика и техника селекционного процесса. Достижения селекции. . Сортовые и апробационные признаки	12		4	2	6	ПК-П5.3
Раздел 9. Промежуточная аттестация	1	1				ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3 ПК-П2.4 ПК-П2.5 ПК-П3.1
Тема 9.1. Зачет	1	1				ПК-П3.2 ПК-П3.3 ПК-П3.4 ПК-П5.1 ПК-П5.2 ПК-П5.3
Итого	108	1	36	16	55	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 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.

(Лабораторные занятия - 6ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Тема 1.1. Сортоведение, как научная дисциплина. Краткая история ее развития.

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Сортоведение, как научная дисциплина. Краткая история ее развития.

Тема 1.2. Понятие о сорте и его происхождении (чистая линия, гибрид, клон, популяция). Морфологические, физиологические, химико-технологические признаки свойства сортов и их хозяйственная ценность.

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Понятие о сорте и его происхождении (чистая линия, гибрид, клон, популяция). Морфологические, физиологические, химико-технологические признаки свойства сортов и их хозяйственная ценность.

Раздел 2. Пшеница – хлебная основная культура мира. Ее биологические, физиологические и химико-технологические особенности. Роль сорта в повышении производства высококачественного зерна пшеницы. Задачи селекции, исходный материал и методы селекции. Достижения селекции

(Лабораторные занятия - 6ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 9ч.)

Тема 2.1. Пшеница – хлебная основная культура мира. Ее биологические, физиологические и химико-технологические особенности.

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Пшеница – хлебная основная культура мира. Ее биологические, физиологические и химико-технологические особенности.

Тема 2.2. Роль сорта в повышении производства высококачественного зерна пшеницы. Задачи селекции, исходный материал и методы селекции. Достижения селекции

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)

Роль сорта в повышении производства высококачественного зерна пшеницы. Задачи селекции, исходный материал и методы селекции. Достижения селекции

Раздел 3. Народнохозяйственное значение, происхождение и распространение ячменя. Морфологическая и цитологическая его характеристика. Исходный материал, методы селекции и ее достижения. Сортные и апробационные признаки

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Тема 3.1. Народнохозяйственное значение, происхождение и распространение ячменя. Морфологическая и цитологическая его характеристика. Исходный материал, методы селекции и ее достижения. Сортные и апробационные признаки

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Народнохозяйственное значение, происхождение и распространение ячменя. Морфологическая и цитологическая его характеристика. Исходный материал, методы селекции и ее достижения. Сортные и апробационные признаки

Раздел 4. Рис, его народнохозяйственное значение, происхождение и распространение риса. Задачи селекции, исходный материал, методы селекции и ее достижения. . Сортные и апробационные признаки
(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Тема 4.1. Рис, его народнохозяйственное значение, происхождение и распространение риса. Задачи селекции, исходный материал, методы селекции и ее достижения. . Сортные и апробационные признаки
(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)
Рис, его народнохозяйственное значение, происхождение и распространение риса. Задачи селекции, исходный материал, методы селекции и ее достижения. . Сортные и апробационные признаки

Раздел 5. Хозяйственное значение, происхождение и распространение кукурузы. Ее биологические, физиологические и химико-технологические особенности. . Сортные и апробационные признаки. Исходный материал как источник для гетерозисной селекции. Методы его создания и использования в селекции кукурузы. Достижения селекции. . Сортные и апробационные признаки
(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Тема 5.1. Хозяйственное значение, происхождение и распространение кукурузы. Ее биологические, физиологические и химико-технологические особенности. . Сортные и апробационные признаки. Исходный материал как источник для гетерозисной селекции. Методы его создания и использования в селекции кукурузы. Достижения селекции. . Сортные и апробационные признаки
(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)
Хозяйственное значение, происхождение и распространение кукурузы. Ее биологические, физиологические и химико-технологические особенности. . Сортные и апробационные признаки. Исходный материал как источник для гетерозисной селекции. Методы его создания и использования в селекции кукурузы. Достижения селекции. . Сортные и апробационные признаки

Раздел 6. Соя – зернобобовая культура многопланового использования. Происхождение сои. Видовое разнообразие культуры. Морфологическая, физиологические и химико-технологические ее особенности. Методы селекции сои и ее достижения. . Сортные и апробационные признаки
(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Тема 6.1. Соя – зернобобовая культура многопланового использования. Происхождение сои. Видовое разнообразие культуры. Морфологическая, физиологические и химико-технологические ее особенности. Методы селекции сои и ее достижения. . Сортные и апробационные признаки
(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)
Соя – зернобобовая культура многопланового использования. Происхождение сои. Видовое разнообразие культуры. Морфологическая, физиологические и химико-технологические ее особенности. Методы селекции сои и ее достижения. . Сортные и апробационные признаки

Раздел 7. Происхождение и распространение подсолнечника, его видовой состав. Народнохозяйственное значение культуры. Цели и задачи селекции. Исходный материал, методика и техника селекционного процесса. Достижения селекции. . Сортные и апробационные признаки
(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Тема 7.1. Происхождение и распространение подсолнечника, его видовой состав. Народнохозяйственное значение культуры. Цели и задачи селекции. Исходный материал, методика и техника селекционного процесса. Достижения селекции. . Сортные и апробационные признаки

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Происхождение и распространение подсолнечника, его видовой состав. Народнохозяйственное значение культуры. Цели и задачи селекции. Исходный материал, методика и техника селекционного процесса. Достижения селекции. . Сортные и апробационные признаки

Раздел 8. Происхождение и распространение картофеля, его видовой состав. Народнохозяйственное значение культуры. Цели и задачи селекции. Исходный материал, методика и техника селекционного процесса. Достижения селекции. . Сортные и апробационные признаки

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Тема 8.1. Происхождение и распространение картофеля, его видовой состав. Народнохозяйственное значение культуры. Цели и задачи селекции. Исходный материал, методика и техника селекционного процесса. Достижения селекции. . Сортные и апробационные признаки

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Происхождение и распространение картофеля, его видовой состав. Народнохозяйственное значение культуры. Цели и задачи селекции. Исходный материал, методика и техника селекционного процесса. Достижения селекции. . Сортные и апробационные признаки

Раздел 9. Промежуточная аттестация

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Тема 9.1. Зачет

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Проведение промежуточной аттестации в форме зачета

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Сортное ведение, 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.

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Наука, занимающаяся изучением сортов культурных растений; составная часть селекции растений.

1. Сортное ведение

2. Генетика

3. Семеноводство

2. Дайте определение термину "сортное ведение"

Дайте определение термину "сортное ведение"

3. По происхождению сорта делятся на:

1. местные

2. селекционные

3. народные

4. интродуцированные

4. Совокупность большого числа различных генотипов наследственно неоднородных растений. смесь разных линий называется

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

5. Потомство одного гомозиготного самоопыляющегося растения. Такие сорта состоят из однородных генотипов и называются

Потомство одного гомозиготного самоопыляющегося растения. Такие сорта состоят из однородных генотипов и называются

6. 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

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

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

8. Дайте определение термину "сортосмена"

Дайте определение термину "сортосмена"

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Какие из перечисленных признаков являются важными при описании сорта?
 - a. Высокая урожайность
 - b. Устойчивость к засухе
 - c. Цвет лепестков цветка
2. Какой из перечисленных признаков наиболее важен при описании сорта?
 - a. Устойчивость к болезням
 - b. Цвет лепестков цветка
 - c. Форма листа

3. Какой из признаков является наиболее важным при описании сорта?
Какой из признаков является наиболее важным при описании сорта?

4. Упорядочите сорта по степени их однородности, от наибольшей к наименьшей
Сорт В - с
Сорт А - а
Сорт Б - b

5. Сопоставьте характеристики сорта с его отличительными признаками
Высокая урожайность - Сорт А
Устойчивость к засухе - Сорт Б

6. Какие из перечисленных признаков важны при обосновании выбора сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия?

- a. Высокая урожайность
- b. Устойчивость к болезням

- с. Раннеспелость
- d. Устойчивость к засухе

7. Какой из перечисленных признаков наиболее важен при обосновании выбора сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия?

- a. Высокая урожайность
- b. Устойчивость к болезням
- с. Раннеспелость

8. Обоснуйте выбор сорта пшеницы для засушливого региона с низким уровнем интенсификации земледелия.

Обоснуйте выбор сорта пшеницы для засушливого региона с низким уровнем интенсификации земледелия.

9. Упорядочите признаки сортов по степени их значимости для обоснования выбора сортов в конкретных условиях региона и уровня интенсификации земледелия, от наиболее значимого к наименее значимому.

Устойчивость к засухе - а

Высокая урожайность - b

Устойчивость к вредителям - с

Раннеспелость - d

Высокая питательная ценность урожая - e

10. Сопоставьте признаки сортов с их значимостью для обоснования выбора сортов в конкретных условиях региона и уровня интенсификации земледелия.

Устойчивость к болезням - Высокая

Высокая урожайность - Средняя

Раздел 2. Пшеница – хлебная основная культура мира. Ее биологические, физиологические и химико-технологические особенности. Роль сорта в повышении производства высококачественного зерна пшеницы. Задачи селекции, исходный материал и методы селекции. Достижения селекции

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Сорта мягкой пшеницы относятся одиннадцати экологическим группам.
 1. северорусская
 2. степная
 3. лесостепная
 4. кавказская
 5. горная
 6. крымская
2. Число колосков в колосе, приходящиеся на 10 см длины колосового стержня называется
Число колосков в колосе, приходящиеся на 10 см длины колосового стержня называется
3. Дайте определение термину "плотность колоса"
Дайте определение термину "плотность колоса"
4. Длина колоса сорта Победа 50 равна 8,5 см. К какой группе по длине он относится?
 1. короткий
 2. средний
 3. длинный
5. Сорт относится к короткостебельным, если высота растений равна
 1. 85-95 см
 2. 75-85 см
 3. 95-115 см
6. Ширина плеча колосковой чешуи у сорта Есаул 2 мм. К какой группе по ширине плеча он относится?

1. широкое
2. узкое
3. среднее
4. плеча нет

7. Какой геном соответствует пшенице вида *T. aestivum*?

- A) AuB
- Б) Ab
- В) AuBD
- Г) Au
- Д) AbG

8. Если длина килевого зубца более 10 мм, то он называется

Если длина килевого зубца более 10 мм, то он называется

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Какие из перечисленных методов апробации характеризуются определением однородности посевов по сортовому составу и определением стабильности сорта в различных условиях? Выберите все правильные ответы.

- a. Метод апробации на отличимость характеризуется определением различий между сортами растений.
- б. Метод апробации на однородность характеризуется определением однородности посевов по сортовому составу.
- с. Метод апробации на стабильность характеризуется определением стабильности сорта в различных условиях.

2. Какой из перечисленных методов апробации характеризуется определением различий между сортами растений? Выберите один ответ.

- a. Метод апробации на отличимость характеризуется определением различий между сортами растений.
- б. Метод апробации на однородность характеризуется определением однородности посевов по сортовому составу.

3. Какой критерий является основным при оценке хозяйственной полезности растений?

Какой критерий является основным при оценке хозяйственной полезности растений?

4. Упорядочите этапы апробации в правильной последовательности.

Определение отличимости растений - 1

Определение однородности посевов - 2

Определение стабильности сорта - 3

5. Сопоставьте методы апробации с их целями.

Метод апробации на отличимость - Определение различий между сортами растений

Метод апробации на однородность - Определение однородности посевов по сортовому составу

Раздел 3. Народнохозяйственное значение, происхождение и распространение ячменя. Морфологическая и цитологическая его характеристика. Исходный материал, методы селекции и ее достижения. Сортные и апробационные признаки

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Соотнесите русское и латинское название подвидов ячменя:

- 1 многорядный - *H. vulgare*
- 2 двурядный - *H. distichum*
- 3 промежуточный - *H. intermedium*

2. Плотность колоса определяют, по соотношению числа троек колосков (у двурядного ячменя – числа развитых колосков), приходящихся на _____ см длины

Плотность колоса определяют, по соотношению числа троек колосков (у двурядного ячменя –

числа развитых колосков), приходящихся на _____ см длины

3. Если ости тонкие, эластичные, они считаются

1. нежными
2. средней грубости
3. грубыми

4. Небольшой стерженек, который отходит от основания зерна на его брюшной стороне называют

Небольшой стерженек, который отходит от основания зерна на его брюшной стороне называют

5. основная щетинка это
основная щетинка это

6. Мелкое зерно у ячменя, если масса 1000 зерен равна

1. 25-30 г
2. 31-35 г
3. 36-40 г
4. 41-45 г
5. >45 г

7. Если на каждом уступе колосового стержня имеются 3 колоска, но развит и плодоносит только 1, то такой ячмень называется

Если на каждом уступе колосового стержня имеются 3 колоска, но развит и плодоносит только 1, то такой ячмень называется

8. Диплоидное число хромосом у ячменя равно

1. 14
2. 28
3. 42
4. 56

9. Крупность зерна тесно связана с

1. массой 1000 зерен
2. формой зерновки
3. пленчатостью
4. массой зерновки

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Какие из перечисленных методов используются при проведении испытаний растений на однородность и стабильность? Выберите все правильные ответы.

- a. Метод оценки однородности посевного материала
- b. Метод оценки отличимости растений
- c. Метод оценки стабильности сорта
- d. Метод оценки хозяйственной полезности растений

2. Какой из перечисленных этапов является первым при проведении испытаний растений? Выберите один ответ.

- a. Определение отличимости растений
- b. Оценка однородности посевного материала
- c. Исследование стабильности сорта

3. Какой критерий является основным при оценке хозяйственной полезности растений?

Какой критерий является основным при оценке хозяйственной полезности растений?

4. Упорядочите этапы проведения испытаний растений в соответствии с методиками их выполнения.

Исследование стабильности сорта - с

Определение отличимости растений - а

Оценка однородности посевного материала - б

5. Сопоставьте этапы проведения испытаний растений с соответствующими методиками их выполнения.

Определение отличимости растений - Методика 1

Оценка однородности посевного материала - Методика 2

Исследование стабильности сорта - Методика 3

6. Какие из перечисленных критериев являются важными при описании сортов сельскохозяйственных культур? Выберите все правильные ответы.

- a. Отличимость сорта от общеизвестных
- b. Устойчивость к вредителям
- c. Стабильность сорта в различных условиях выращивания
- d. Высокая урожайность

7. Какой из перечисленных методов используется для оценки однородности и стабильности сорта? Выберите один ответ.

- a. Полевой эксперимент
- b. Лабораторные анализы
- c. Полевые испытания

8. Какой критерий является основным при оценке хозяйственной полезности растений?

Какой критерий является основным при оценке хозяйственной полезности растений?

9. Упорядочите этапы апробации сортов сельскохозяйственных культур в соответствии с методиками их выполнения.

Определение отличимости сорта от общеизвестных - а

Проведение полевых испытаний - б

Оценка однородности и стабильности сорта - с

10. Сопоставьте этапы апробации сортов сельскохозяйственных культур с их целями.

Проведение полевых испытаний - Проверка соответствия сорта заявленным характеристикам

Оценка однородности и стабильности сорта - Определение однородности и стабильности сорта в различных условиях выращивания

Определение отличимости сорта от общеизвестных - Выявление уникальных характеристик сорта, отличающих его от других сортов

11. Какие из перечисленных критериев являются важными при обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия? Выберите все правильные ответы.

- a. Устойчивость к болезням
- b. Высокая урожайность
- c. Адаптивность к климатическим условиям
- d. Экономическая эффективность выращивания

12. Какой из перечисленных критериев является наиболее важным при обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия? Выберите один ответ.

- a. Устойчивость к болезням
- b. Высокая урожайность
- c. Адаптивность к климатическим условиям

13. Какой критерий является основным при обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия?

Какой критерий является основным при обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия?

14. Упорядочите критерии выбора сортов сельскохозяйственных культур в соответствии с приоритетами для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.

Высокая урожайность - с

Устойчивость к болезням - а

Адаптивность к климатическим условиям - b

15. Сопоставьте критерии выбора сортов сельскохозяйственных культур с условиями региона и уровнем интенсификации земледелия.

Устойчивость к болезням - Необходимость в минимальных затратах на защиту растений

Адаптивность к климатическим условиям - Необходимость в минимальных затратах на адаптацию культуры к местным условиям

Высокая урожайность - Необходимость в максимальном извлечении ресурсов при высокой интенсивности земледелия

Раздел 4. Рис, его народнохозяйственное значение, происхождение и распространение риса. Задачи селекции, исходный материал, методы селекции и ее достижения. . Сортотипы и апробационные признаки

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Сорта риса, характеризующиеся длинными узкими зерновками относятся к _____ подвиду:

1. индийский (indica)
2. японский (japonica)
3. китайско-японский (sino-japonica)
4. яванский (javanica)

2. Встречаются формы, у которых на верхушке цветковой чешуи имеется черная точка прямая или загнутая в виде клюва. Она называется

Встречаются формы, у которых на верхушке цветковой чешуи имеется черная точка прямая или загнутая в виде клюва. Она называется

3. Метелка риса называется рыхлой, если индекс плотности ее равен

1. до 3,2 колоска
2. 3,3 – 4,3 колоска
3. 4,4 – 5,4 колоска
4. 5,5 и более

4. Длина метелки сорта Снежинка равна 21 см и относится к

1. короткой
2. средней
3. длинной

5. Пленчатость риса считается высокой, если она равна:

1. 17%
2. 23%
3. 27%
4. 32%

6. Диплоидный набор риса содержит _____ хромосом:

1. 14
2. 28
3. 12
4. 24

7. Сорта риса, характеризующиеся широкими короткими зерновками относятся к _____ подвиду:

1. индийский (indica)
2. японский (japonica)
3. китайско-японский (sino-japonica)
4. яванский (javanica)

8. Окраска цветковых и колосковых чешуй бывает:

1. белая

2. желтая
3. оранжевая
4. розовая
5. красная
6. коричневая
7. черная
8. фиолетовая

9. Плотность метелки определяется общим числом колосков на ____ см ее длины.

1. 4
2. 2
3. 1
4. 10
5. 15

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Укажите методы оценки однородности и стабильности сортов сельскохозяйственных культур?

- a. Метод оценки однородности по процентному содержанию основного сорта
- b. Метод оценки однородности по процентному содержанию примесей
- c. Метод оценки стабильности по процентному содержанию основного сорта в течение нескольких лет
- d. Метод оценки стабильности по процентному содержанию примесей в течение нескольких лет

2. Какой метод отбора проб используется в апробации сельскохозяйственных культур?

- a. Метод отбора проб по диагоналям поля
- b. Метод отбора проб по периметру поля
- c. Метод отбора проб случайным образом

3. Какой критерий является основным при оценке хозяйственной полезности сельскохозяйственных культур?

Какой критерий является основным при оценке хозяйственной полезности сельскохозяйственных культур?

4. Упорядочите этапы испытаний сельскохозяйственных культур в соответствии с методиками ПК-П2

Определение однородности сорта - а

Определение стабильности сорта - b

Определение хозяйственной полезности сорта - c

5. Сопоставьте методы апробации и виды испытаний сельскохозяйственных культур

Метод апробации - Метод апробации используется для оценки однородности и стабильности сортов

Метод отбора проб - Метод отбора проб применяется для оценки хозяйственной полезности сортов

Метод испытания на отличимость - Метод испытания на отличимость используется для выявления отличий между сортами

6. Какие из перечисленных признаков являются важными при описании сорта сельскохозяйственных культур?

- a. Однородность
- b. Стабильность
- c. Высокая урожайность

7. Какой из перечисленных критериев является основным при описании сорта сельскохозяйственных культур?

- a. Отличимость от общеизвестных сортов
- b. Устойчивость к вредителям
- c. Высокая урожайность

8. Какой пункт является ключевым при описании сорта сельскохозяйственных культур?
Какой пункт является ключевым при описании сорта сельскохозяйственных культур?

9. Упорядочите этапы испытаний сортов сельскохозяйственных культур.

Проведение испытаний - а

Описание сорта - б

Подготовка проб для испытаний - с

10. Сопоставьте признаки сортов сельскохозяйственных культур с их характеристиками.

Высокая урожайность - Характеристика А

Устойчивость к болезням - Характеристика Б

Раннеспелость - Характеристика В

11. Какой фактор является ключевым при выборе сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия?

Какой фактор является ключевым при выборе сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия?

12. Упорядочите факторы, которые следует учитывать при выборе сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия. Какой из перечисленных факторов является ключевым при выборе сортов для засушливых регионов с низким уровнем интенсификации земледелия?

учет климатических условий - а

учет уровня интенсификации земледелия - б

учет почвенных условий - с

13. Сопоставьте признаки сортов сельскохозяйственных культур с условиями их выращивания. Какой признак наиболее важен для засушливых регионов?,

устойчивость к засухе - устойчивость к засухе

скороспелость - скороспелость

устойчивость к болезням - устойчивость к болезням

Раздел 5. Хозяйственное значение, происхождение и распространение кукурузы. Ее биологические, физиологические и химико-технологические особенности. . Сортные и апробационные признаки. Исходный материал как источник для гетерозисной селекции. Методы его создания и использования в селекции кукурузы. Достижения селекции. . Сортные и апробационные признаки

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Окраска зерновки бывает:

1. белая
2. фиолетовая
3. желтая
4. черная
5. оранжевая
6. коричневая
7. красная

2. Число рядов зерен в початке всегда:

1. четное
2. нечетное
3. и четное, и нечетное
4. четное или нечетное

3. Окраска рыльца (шелка) початка бывает:

1. белая
2. красная
3. желтая
4. коричневая

- 5. оранжевая
- 6. черная
- 7. розовая

4. Диплоидное число хромосом у кукурузы равно

- 1. 10
- 2. 40
- 3. 20
- 4. 60

5. Кукуруза центральная часть, примыкающая к зародышу, представлена мучнистой фракцией, которая при высыхании сокращается в объеме, что приводит к образованию вмятины на верхушке зерна называется

- 1. зубовидная
- 2. кремнистая
- 3. крахмалистая
- 4. сахарная

6. Початки кукурузы средней длины, если их длина равна

- 1. менее 5 см
- 2. 5-8 см
- 3. 8-15 см
- 4. 15-20 см
- 5. более 20 см

7. Окраска стержня початка бывает:

- 1. белая
- 2. розовая
- 3. Оранжевая
- 4. Желтая
- 5. Красная

8. Если число равно рядов зерен в початке гибрида Краснодарский 354 МВ 14, то их

-
- 1. мало
 - 2. среднее количество
 - 3. много
 - 4. очень много

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Какие из перечисленных критериев являются основными при оценке однородности и стабильности растений? Выберите все правильные ответы.

- a. Оценка однородности посевов
- b. Определение отличимости растений
- c. Определение стабильности сорта
- d. Определение хозяйственной полезности растений

2. Какой из перечисленных этапов является первым при проведении испытаний растений на отличимость? Выберите один ответ.

- a. Определение отличимости растений
- b. Оценка однородности посевов
- c. Определение стабильности сорта

3. Какой критерий является основным при оценке хозяйственной полезности растений?

Какой критерий является основным при оценке хозяйственной полезности растений?

4. Упорядочите этапы проведения испытаний растений в соответствии с методиками их выполнения.

Определение стабильности сорта - c

Определение отличимости растений - а

Оценка однородности посевов - б

5. Сопоставьте этапы проведения испытаний растений с соответствующими методиками их выполнения.

Определение отличимости растений - Методика 1

Оценка однородности посевов - Методика 2

Определение стабильности сорта - Методика 3

Раздел 6. Соя – зернобобовая культура многопланового использования. Происхождение сои. Видовое разнообразие культуры. Морфологическая, физиологические и химико-технологические ее особенности. Методы селекции сои и ее достижения. . Сортотипы и апробационные признаки

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. По характеру роста стебель сои стебель долго растет и заканчивается листьями. Этот тип роста называется _____

По характеру роста стебель сои стебель долго растет и заканчивается листьями. Этот тип роста называется _____

2. Если опушение растения сои расположено под острым углом, то оно называется:

1. торчащим
2. прижатым
3. прямым
4. войлочным

3. Мелким считается лист, если в самой широкой части листочка он равен:

1. 6 см
2. 5 см
3. 4 см
4. 8 см

4. Для бобов сои характерны цвета разной интенсивности:

1. черный
2. коричневый
3. красный
4. желтый
5. рыжий
6. розовый
7. фиолетовый
8. серый

5. Окраска рубчика в зависимости от сорта бывает

1. Белая
2. черная
3. красная
4. грифельная
5. коричневая
6. светлая
7. зеленая

6. Поперечный разрез через рубчик имеет форму овала у _____ семян

Поперечный разрез через рубчик имеет форму овала у _____ семян

7. У куста ветви расположены в одной плоскости, но снизу отходят от главного стебля, а кверху постепенно сближаются и даже заходят за него. Такая форма называется:

1. лировидная
2. канделябровидная
3. промежуточная
4. свечевидная

8. Если стебель сои заканчивается цветочной кистью, рост стебля прекращается, то такой тип роста называется _____.

Если стебель сои заканчивается цветочной кистью, рост стебля прекращается, то такой тип роста называется _____.

9. Если опушение растения сои расположено под прямым углом, то оно называется:

1. торчащим
2. прижатым
3. прямым
4. войлочным

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Укажите методы, используемые при оценке хозяйственной полезности сельскохозяйственных культур. Выберите несколько ответов.

- a. Методика сравнения урожайности различных сортов
- b. Методика оценки качества продукции сельскохозяйственных культур
- c. Методика оценки устойчивости сортов к болезням и вредителям
- d. Методика оценки потребительских качеств продукции

2. Какой из перечисленных терминов наиболее точно описывает процесс оценки сельскохозяйственных культур на отличимость, однородность и стабильность? Выберите один ответ.

- a. Апробация
- b. Сортоведение
- c. Испытание растений

3. Какой из критериев является основным при оценке хозяйственной полезности растений?

Какой из критериев является основным при оценке хозяйственной полезности растений?

4. Упорядочите этапы проведения испытаний растений в соответствии с методиками их выполнения.

Исследование стабильности сортов - c

Определение отличимости растений - a

Оценка однородности посевов - b

5. Сопоставьте этапы проведения испытаний растений с соответствующими методиками их выполнения.

Определение отличимости растений - Методика 1

Оценка однородности посевов - Методика 2

Исследование стабильности сортов - Методика 3

6. Укажите методы, используемые при оценке хозяйственной полезности сельскохозяйственных культур. Выберите несколько ответов.

- a. Агроэкологический анализ
- b. Экономическая оценка
- c. Биометрическая оценка

7. Какой из перечисленных терминов наиболее точно описывает процесс оценки сельскохозяйственных культур на отличимость, однородность и стабильность? Выберите один ответ.

- a. Апробация
- b. Испытание
- c. Оценка

8. Какой из критериев является основным при оценке хозяйственной полезности растений?

Какой из критериев является основным при оценке хозяйственной полезности растений?

9. Упорядочите этапы проведения испытаний сортов сельскохозяйственных культур в соответствии с методиками их выполнения.

Проведение испытаний на отличимость - а
Проведение испытаний на однородность - б
Проведение испытаний на стабильность - с

10. Сопоставьте характеристики сортов сельскохозяйственных культур с критериями их оценки.

Отличимость - Способность сорта сохранять свои признаки в течение нескольких поколений при повторяющихся испытаниях

Однородность - Способность сорта сохранять свои признаки в различных условиях выращивания

Стабильность - Способность сорта отличаться от других сортов по совокупности признаков

11. Какие из перечисленных терминов наиболее точно описывают процесс оценки сортов сельскохозяйственных культур на отличимость, однородность и стабильность? Выберите несколько ответов.

- а. Отличимость
- б. Однородность
- с. Стабильность
- д. Устойчивость

12. Какой из перечисленных критериев является основным при обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур в конкретных условиях региона и уровня интенсификации земледелия?

Какой из перечисленных критериев является основным при обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур в конкретных условиях региона и уровня интенсификации земледелия?

13. Упорядочите критерии оценки сортов сельскохозяйственных культур в порядке их значимости для обоснования выбора сортов в конкретных условиях региона и уровня интенсификации земледелия.

Толерантность к засухе - с

Устойчивость к болезням - а

Урожайность - б

14. Сопоставьте критерии оценки сортов сельскохозяйственных культур с их значимостью для обоснования выбора сортов в конкретных условиях региона и уровня интенсификации земледелия.

Устойчивость к болезням - Высокая для засушливых регионов

Урожайность - Высокая для регионов с высоким уровнем интенсификации земледелия

Толерантность к засухе - Высокая для регионов с умеренным уровнем интенсификации земледелия

Раздел 7. Происхождение и распространение подсолнечника, его видовой состав. Народнохозяйственное значение культуры. Цели и задачи селекции. Исходный материал, методика и техника селекционного процесса. Достижения селекции. . Сортотипы и апробационные признаки

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Диплоидный однолетний вид подсолнечника *H. annuus* L. имеет ____ хромосомы в соматических клетках

- 1. 68
- 2. 102
- 3. 34
- 4. 38

2. слой в околоплоднике под эпидермисом между пробковой тканью и склеренхимой у сортов имеется слой клеток, в которых образуется черно-угольное, нерастворимое вещество называется

слой околоплоднике под эпидермисом между пробковой тканью и склеренхимой у сортов имеется слой клеток, в которых образуется черно-угольное, нерастворимое вещество

3. По высоте растения сорта и гибриды подсолнечника относятся к среднерослым, если их высота:

1. менее 65 см
2. 65-125 см
3. 125-200 см
4. 210-400 см

4. Диаметр корзинки сорта Родник 14 см. К какой группе он относится по величине корзинки:

1. мелкая
2. крупная
3. средняя
4. очень крупная

5. Семянka считается средней, если ее размер равен

1. 1,0 см
2. 1,2 см
3. 1,5 см
4. 1,8 см

6. Окраска семянок бывает:

1. белая
2. серебристая
3. коричневая
4. черная
5. фиолетовая

7. Гексаплоидный многолетний вид подсолнечника *H. tuberosus* L. имеет ____ хромосомы в соматических клетках

Гексаплоидный многолетний вид подсолнечника *H. tuberosus* L. имеет ____ хромосомы в соматических клетках

8. Гексаплоидный многолетний вид подсолнечника *H. tuberosus* L. имеет ____ хромосомы в соматических клетках

1. 68
2. 102
3. 34
4. 38

9. Мелкие семянки длиной 8-14 мм, массой 1000 семянок 35-75 г, с низкой лузжистостью (22-36%), крупным ядром, которое почти полностью заполняет полость семянки, с содержанием жира 53% называются:

1. грызовые
2. межеумки
3. масличные

10. В каком году «ступил» на европейскую землю подсолнечник?

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

11. В каком веке свою вторую родину и славу масличной культуры приобрел подсолнечник в России?

1. XVIII
2. XVII
3. XVI
4. XIX

12. 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

13. По размерам семян, лужистости и масличности академик В. С. Пустовойт предложил выделить три группы культурного подсолнечника:

1. масличный
2. межеумок
3. грызовой
4. полумасличный
5. универсальный

14. К декоративному подсолнечнику относятся следующие виды

1. подсолнечник однолетний
2. топиамбур
3. подсолнечник десятилепестный
4. подсолнечник линзообразный

15. К декоративному подсолнечнику не относится

1. подсолнечник однолетний
2. топиамбур
3. подсолнечник десятилепестный
4. подсолнечник линзообразный

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Какие из перечисленных методов являются методами испытаний сельскохозяйственных культур?

- a. Метод апробации включает оценку урожайности растений.
- b. Метод испытания на отличимость позволяет выявить различия между сортами растений.
- c. Метод испытания на однородность определяет степень однородности растений в посеве.

2. Какой из перечисленных методов является методом испытания на однородность?

- a. Метод апробации включает оценку урожайности растений.
- b. Метод испытания на отличимость позволяет выявить различия между сортами растений.
- c. Метод испытания на однородность определяет степень однородности растений в посеве.

3. Какой из критериев является основным при оценке хозяйственной полезности сельскохозяйственных культур?

Какой из критериев является основным при оценке хозяйственной полезности сельскохозяйственных культур?

4. Упорядочите этапы апробации и испытаний сельскохозяйственных культур в правильной последовательности.

Определение отличимости сортов - а

Оценка стабильности сорта - б

Проверка однородности посевов - с

5. Сопоставьте методы апробации с методами испытаний сельскохозяйственных культур на отличимость и однородность.

Метод апробации - Метод апробации включает оценку однородности посевов и растений.

Метод испытания на отличимость - Метод испытания на отличимость позволяет выявить различия между сортами растений.

Метод испытания на однородность - Метод испытания на однородность определяет степень однородности растений в посеве.

6. Какие из перечисленных методов являются методами испытания на отличимость и однородность сортов сельскохозяйственных культур?

- a. Гибридологический анализ

b. Морфологический анализ

c. Химический анализ

7. Какой из перечисленных методов является методом испытаний сельскохозяйственных культур?

a. Гибридологический анализ

b. Морфологический анализ

c. Химический анализ

8. Какой из критериев является основным при оценке хозяйственной полезности сортов сельскохозяйственных культур?

Какой из критериев является основным при оценке хозяйственной полезности сортов сельскохозяйственных культур?

9. Упорядочите этапы испытаний сортов сельскохозяйственных культур в правильной последовательности.

Испытание на отличимость - а

Испытание на однородность - b

Испытание на стабильность - c

10. Сопоставьте признаки сортов сельскохозяйственных культур с критериями их отличимости и однородности.

Признак А - Критерий X

Признак Б - Критерий Y

Признак С - Критерий Z

11. Какие из перечисленных факторов учитываются при обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия?

a. Уровень интенсификации земледелия

b. Хозяйственная полезность сорта

c. Климатические условия региона

12. Какой из перечисленных методов является основным при обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия?

a. Метод апробации

b. Метод испытаний на отличимость

c. Метод испытаний на однородность

13. Какой из критериев является основным при обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия?

Какой из критериев является основным при обосновании выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия?

14. Упорядочите этапы обоснования выбора сортов сельскохозяйственных культур в правильной последовательности.

Оценка хозяйственной полезности сорта - а

Определение уровня интенсификации земледелия - b

Анализ климатических условий региона - c

15. Сопоставьте признаки сортов сельскохозяйственных культур с критериями их отличимости и однородности.

Признак устойчивости к болезням - Критерий отличимости

Признак засухоустойчивости - Критерий однородности

Признак урожайности - Критерий хозяйственной полезности

Раздел 8. Происхождение и распространение картофеля, его видовой состав. Народнохозяйственное значение культуры. Цели и задачи селекции. Исходный материал, методика и техника селекционного процесса. Достижения селекции. . Сортотипы и апробационные признаки

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. по габитусу растения картофеля могут быть

1. компактные
2. полукompактные
3. прямостоячие
4. полупрямостоячие
5. раскидистые
6. полураскидистые

2. определите тип облиственности куста картофеля, если листва полураскидистая, стебли видны частично.

определите тип облиственности куста картофеля, если листва полураскидистая, стебли видны частично.

3. как называется соцветие картофеля

как называется соцветие картофеля

4. Окраска венчика цветка картофеля бывает:

1. белая
2. красно-фиолетовая
3. сине-фиолетовая
4. бледнокрасно-фиолетовая
5. желтая
6. темнокрасная
7. розовая

5. форма клубня картофеля называется овальной, если коэффициент соотношения длины в ширине равен

1. менее 109
2. 110-129
3. 130-149
4. 150-169
5. 170-199
6. более 200

6. окраска мякоти клубня картофеля может быть

1. белая
2. желтая
3. кремовая
4. зеленая
5. фиолетовая
6. красная
7. оранжевая

7. форма клубня картофеля называется округлой, если коэффициент соотношения длины в ширине равен

1. менее 109
2. 110-129
3. 130-149
4. 150-169
5. 170-199
6. более 200

8. форма клубня картофеля называется длинной, если коэффициент соотношения длины в ширине равен

1. менее 109
2. 110-129
3. 130-149
4. 150-169

5. 170-199

6. более 200

9. Группа культурных растений, которые в результате селекции обладают определенным набором характеристик, сходных по хозяйственно-биологическим свойствам и морфологическим признакам

Группа культурных растений, которые в результате селекции обладают определенным набором характеристик, сходных по хозяйственно-биологическим свойствам и морфологическим признакам

Раздел 9. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Восьмой семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-П2.1 ПК-П3.1 ПК-П5.1 ПК-П2.2 ПК-П3.2 ПК-П5.2 ПК-П2.3 ПК-П3.3 ПК-П5.3 ПК-П2.4 ПК-П3.4 ПК-П2.5

Вопросы/Задания:

1. Дать определение понятию сорта, гибрида, как объектам селекции и семеноводства.
2. Генетическая структура сорта-линии.
3. Генетическая структура сорта-популяции
4. Генетическая структура сортов-гибридов.
5. Генетическая структура сортов-классов.
6. Генетическая структура чистых и моногамных сортов.
7. Значение, распространение и систематика ячменя.
8. Биологические особенности и генетика хозяйственно-ценных признаков ячменя.
9. Направления в селекции ячменя, исходный материал и методы.
10. Характеристика возделываемых сортов ячменя по хозяйственно-ценным признакам.
11. Апробационные признаки ячменя.
12. Методы отбора и анализ апробационного снопа ячменя, документация.
13. Значение, распространение и систематика пшеницы.
14. Селекция пшеницы на продуктивность и качество зерна.

15. Характеристика возделываемых сортов пшеницы по хозяйственно-ценным признакам.
16. Основные апробационные признаки пшеницы.
17. Методика отбора и анализ апробационного снопа пшеницы, документация.
18. Морфо-биологические особенности риса
19. Направления в селекции риса, исходный материал и методы.
20. Характеристика сортов риса по хозяйственно-ценным признакам.
21. Апробационные признаки риса
22. Методика апробации и анализ апробационного снопа риса, документация.
23. Значение, распространение и систематика сои.
24. Биологические особенности и генетика признаков сои.
25. Основные направления в селекции сои. Исходный материал и методы селекции.
26. Характеристика сортов сои по хозяйственно-ценным признакам.
27. Апробационные признаки сои.
28. Методика апробации и анализ пробы бобов у сои.
29. Значение, распространение и систематика кукурузы.
30. Методы селекции кукурузы на хозяйственно-ценные признаки.
31. Апробационные признаки кукурузы.
32. Методы полевого обследования участков гибридизации кукурузы.
33. Характеристика возделываемых гибридов кукурузы.
34. Значение, распространение и систематика подсолнечника
35. Селекция подсолнечника на продуктивность и качество семян.
36. Характеристика возделываемых сортов и гибридов подсолнечника.
37. Направления в селекции картофеля
38. Исходный материал и методы селекции картофеля.

39. Характеристика возделываемых сортов картофеля по хозяйственно-ценным признакам.

40. Апробационные признаки картофеля.

41. Методы отбора апробационного картофеля, документация

42. анализ апробационного картофеля, документация.

43. Направления в селекции клевера

44. исходный материал и методы селекции клевера.

45. Характеристика возделываемых сортов клевера по хозяйственно-ценным признакам.

46. Апробационные признаки клевера.

47. Методы отбора апробационного снопа клевера, документация

48. анализ апробационного снопа клевера, документация

49. Направления в селекции люцерны

50. исходный материал и методы селекции люцерны

51. Характеристика возделываемых сортов люцерны по хозяйственно-ценным признакам.

52. Апробационные признаки люцерны.

53. Методы отбора апробационного снопа люцерны, документация

54. анализ апробационного снопа люцерны, документация.

55. Направления в селекции злаковых трав

56. исходный материал и методы селекции злаковых трав.

57. Характеристика возделываемых сортов злаковых трав по хозяйственно-ценным признакам.

58. Апробационные признаки злаковых трав.

59. Методы отбора апробационного снопа злаковых трав, документация

60. анализ апробационного снопа злаковых трав, документация

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. КАЗАКОВА В. В. Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур: учеб. пособие / КАЗАКОВА В. В., Янченко В. А.. - Краснодар: КубГАУ, 2018. - 111 с. - 978-5-00097-567-1. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5463> (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке

2. КАЗАКОВА В. В. Сортоведение и апробация сельскохозяйственных культур: рабочая тетр. / КАЗАКОВА В. В., Динкова В. С.. - Краснодар: КубГАУ, 2023. - 135 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=12785> (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Тихонов, Н.И. Растениеводство : сортоведение зерновых, зернобобовых, масличных и кормовых культур для Нижнего Поволжья: Учебное пособие / Н.И. Тихонов. - Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2020. - 140 с. - 978-5-4479-0233-9. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/1289/1289004.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

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

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <http://e.lanbook.com/> - Издательство «Лань»
2. <http://znanium.com/> - Znanium
3. <https://rosselhocenter.com> - Сайт россельхозцентра
4. <http://www.vogis.org/> - ВОГиС (Всероссийское общество)
5. <http://www.iprbookshop.ru/> - Электронно-библиотечная система «IPRbooks»

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.

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.

Лабораторные занятия

Практическое освоение студентами научно-теоретических положений изучаемого предмета, овладение ими техникой экспериментирования в соответствующей отрасли науки. Лабораторные занятия проводятся с использованием методических указаний, 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, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АООП 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 плоскочечную 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, отчётливо, 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 чёткой 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 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;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; чёткость 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);
- чёткое 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)