

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

Факультет механизации
Растениеводства



УТВЕРЖДЕНО:
Декан, Руководитель подразделения
Титученко А.А.
(протокол от 16.04.2024 № 8)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
« ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль): Технические системы в агробизнесе

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Формы обучения: очная, заочная

Год набора: 2024

Срок получения образования: Очная форма обучения – 4 года
Заочная форма обучения – 4 года 9 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

Разработчики:

Доцент, кафедра растениеводства Логойда Т.В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 №813, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист в области механизации сельского хозяйства", утвержден приказом Минтруда России от 02.09.2020 № 555н; "Специалист по проектированию автоматизированных систем управления технологическими процессами", утвержден приказом Минтруда России от 12.10.2021 № 723н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Факультет механизации	Председатель методической комиссии/совета	Соколенко О.Н.	Согласовано	09.04.2024, № 8
2	Процессов и машин в агробизнесе	Руководитель образовательной программы	Папуша С.К.	Согласовано	10.04.2024
3	Растениеводство	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Загоруйко А.В.	Согласовано	17.06.2024

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - Целью освоения дисциплины «Технология растениеводства» является формирование глубоких знаний по биологическим основам растениеводства и умению творчески их применять для рационального использования в реализации современных экологически безопасных технологий производства с.-х. культур.

Задачи изучения дисциплины:

- □ изучение биологии и современных технологий выращивания основных сель-скохозйственных культур;
- □ сформировать мышление и практические навыки, необходимые для работы по специальности;
- □ реализация комплексного подхода при формировании компетенций выпускников на основе сочетания контактной работы обучающихся с преподавателем и в форме самостоятельной работы обучающихся;
- □ предоставление обучающим образовательных услуг, основанных на учебно-методических материалах и документах образовательной программы, способствующих развитию у них личностных качеств, а также формированию общекультурных, обще-профессиональных и профессиональных компетенций;
- □ обеспечение инновационного характера подготовки бакалавров на основе поиска оптимального соотношения между сложившимися традициями и современными подходами к организации учебного процесса.

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

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

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

УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.

Знать:

УК-1.1/Зн1 знать задачи, выделяя ее базовые составляющие

УК-1.1/Зн2 Знает базовые составляющие по осуществлению декомпозиции задачи.

Уметь:

УК-1.1/Ум1 уметь анализировать задачи, выделяя ее базовые составляющие и осуществлять декомпозицию задачи

УК-1.1/Ум2 Умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи.

Владеть:

УК-1.1/Нв1 владеть навыками анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие для осуществления декомпозиции задачи

УК-1.1/Нв2 Владеет навыками по анализу задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществлению декомпозиции задачи.

УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи

Знать:

УК-1.2/Зн1 знать необходимую информацию для решения поставленной задачи

Уметь:

УК-1.2/Ум1 уметь находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи

Владеть:

УК-1.2/Нв1 владеть навыками находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи

УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки

Знать:

УК-1.3/Зн1 знать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки

Уметь:

УК-1.3/Ум1 уметь решать задачи, оценивая их достоинства и недостатки

Владеть:

УК-1.3/Нв1 владеть навыками рассмотрения возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки

УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности

Знать:

УК-1.4/Зн1 знать отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности

Уметь:

УК-1.4/Ум1 уметь грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки, при этом отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности

Владеть:

УК-1.4/Нв1 владеть навыками грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки

УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи

Знать:

УК-1.5/Зн1 знать последствия возможных решений задач

Уметь:

УК-1.5/Ум1 уметь определять и оценивать последствия возможных решений задачи

Владеть:

УК-1.5/Нв1 владеть навыками определения и оценивания последствия возможных решений задачи

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

ОПК-4.1 Использует современные методики расчета параметров машин, входящих в ресурсосберегающие, малоэнергоёмкие технологические линии комплексной механизации производства

Знать:

ОПК-4.1/Зн1 Знает современные методики расчета параметров машин для внесения удобрений, защиты растений и посева семян, входящих в ресурсосберегающие, малоэнергоемкие технологические линии комплексной механизации производства

Уметь:

ОПК-4.1/Ум1 Умеет использовать современные методики расчета параметров машин для внесения удобрений, защиты растений и посева семян, входящих в ресурсосберегающие, малоэнергоемкие технологические линии комплексной механизации производства

Владеть:

ОПК-4.1/Нв1 Владеет использованием современных методик расчета параметров машин для внесения удобрений, защиты растений и посева семян, входящих в ресурсосберегающие, малоэнергоемкие технологические линии комплексной механизации производства

ОПК-4.2 Обосновывает применение цифровых технологий в профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-4.2/Зн1 Знает экономические и экологические аспекты применения цифровых технологий в профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-4.2/Ум1 Умеет применять цифровых технологий в профессиональной деятельности путем оптимизации их работы и факторов влияющих на экологические и экономические аспекты.

Владеть:

ОПК-4.2/Нв1 Владеет навыками применения цифровых технологий в профессиональной деятельности путем оптимизации их работы и факторов влияющих на экологические и экономические аспекты.

ОПК-4.3 Способен реализовывать современные технологии в области растениеводства и животноводства и применять их в профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-4.3/Зн1 Знает современные технологии в области растениеводства и животноводства и способен применять их в профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-4.3/Ум1 Умеет реализовывать современные технологии в области растениеводства и животноводства путем применения новой продуктивной техники и способен применять их в профессиональной деятельности

Владеть:

ОПК-4.3/Нв1 Владеет навыками использования и реализации современных технологий в области растениеводства и животноводства путем применения новой продуктивной техники, а также способен применять их в профессиональной деятельности

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Основы производства продукции растениеводства» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 3, Заочная форма обучения - 3.

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

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лабораторные занятия (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Третий семестр	72	2	51	1		16	18	16	21	Зачет
Всего	72	2	51	1		16	18	16	21	

Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лабораторные занятия (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Третий семестр	72	2	9	1		4	2	2	63	Зачет Контроль ная работа
Всего	72	2	9	1		4	2	2	63	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Основы производства продукции растениеводства	71		16	18	16	21	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3

Тема 1.1. Биологические основы технических приёмов возделывания полевых культур	7		2	2		3	УК-1.4 УК-1.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3
Тема 1.2. Общая характеристика полевых культур.	8		2	2	2	2	
Тема 1.3. Озимые хлеба	9		2	2	2	3	
Тема 1.4. Яровые хлеба	8		2	2	2	2	
Тема 1.5. Зерновые бобовые культуры	8		2	2	2	2	
Тема 1.6. Масличные культуры	8		2	2	2	2	
Тема 1.7. Корнеплоды и клубнеплоды	10		2	4	2	2	
Тема 1.8. Кормовые травы	9		2	2	2	3	
Тема 1.9. Семеноведение	4				2	2	
Раздел 2. Промежуточная аттестация	1	1					УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3
Тема 2.1. Зачет	1	1					
Итого	72	1	16	18	16	21	

Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Основы производства продукции растениеводства	71		4	2	2	63	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3
Тема 1.1. Биологические основы технических приёмов возделывания полевых культур	9		0,5	0,5		8	
Тема 1.2. Общая характеристика полевых культур.	6,5			0,5		6	
Тема 1.3. Озимые хлеба	9,5		1		0,5	8	
Тема 1.4. Яровые хлеба	7		0,5		0,5	6	
Тема 1.5. Зерновые бобовые культуры	10		1	0,5	0,5	8	
Тема 1.6. Масличные культуры	8		1	0,5	0,5	6	
Тема 1.7. Корнеплоды и клубнеплоды	8					8	
Тема 1.8. Кормовые травы	6					6	
Тема 1.9. Семеноведение	7					7	

Раздел 2. Промежуточная аттестация	1	1					УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4
Тема 2.1. Зачет	1	1					УК-1.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3
Итого	72	1	4	2	2	63	

5. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Основы производства продукции растениеводства

(Заочная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 63ч.; Очная: Лабораторные занятия - 16ч.; Лекционные занятия - 18ч.; Практические занятия - 16ч.; Самостоятельная работа - 21ч.)

Тема 1.1. Биологические основы технических приёмов возделывания полевых культур

(Заочная: Лабораторные занятия - 0,5ч.; Лекционные занятия - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 8ч.; Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Обоснование приёмов основной, предпосевной обработки почвы, сроков и способов внесения удобрений, применяемые с.-х. машины. Теоретические основы сроков посева: особенности биологии культуры. Агроэкономические зоны Краснодарского края. Теоретические основы норм высева с.-х. культур, способов посева. Обоснование глубины заделки семян с/х культур. Степень регулирования основных факторов внешней среды. Общая характеристика семейства мятликовых.

Тема 1.2. Общая характеристика полевых культур.

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Заочная: Лекционные занятия - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Принципы классификации культурных растений. Производственная и ботанико-биологическая группировка полевых культур. Роль сорта в выращивании стабильных урожаев зерновых культур. Значение сортовой агротехники. Пути решения зерновой проблемы и повышения качества зерна. Фазы вегетации зерновых культур отличия по всходам.

Тема 1.3. Озимые хлеба

(Заочная: Лабораторные занятия - 1ч.; Практические занятия - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 8ч.; Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Озимая пшеница. Народнохозяйственное значение, распространение, особенности роста и развития. Требования к температуре, влаге, свету, питательным веществам и почвам. Технология выращивания. Размещение в севообороте, система удобрения. Применение гербицидов. Подготовка семян к посеву, сорта. Основная и предпосевная обработка почвы. Сроки посева. способы, нормы высева семян, глубина их заделки. Уход за посевами. Уборка урожая. Борьба с болезнями урожая при уборке. Озимый ячмень. Изучаемый материал преподносится по тому же плану, что и озимой пшеницы. Особое внимание при этом уделяется (озимый ячмень как страховая культура) размещению по зонам, внедрению новых высокопродуктивных сортов, повышению его морозостойкости. Озимая пшеница, озимый ячмень. Морфологические особенности, классификация сорта.

Тема 1.4. Яровые хлеба

(Заочная: Лабораторные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Кукуруза. Урожайность кукурузы при выращивании на зерно, силос и зеленую массу. Биологические особенности кукурузы. Технологии возделывания. Рис. Требования риса к факторам внешней среды. Особенности роста – развития. Сорты риса. Специфические сорняки риса и меры борьбы с ними. Особенности подготовки почвы и удобрения риса. Режимы орошения. Особенности уборки; предуборочное под-сушивание растений на корню. Овес, рожь, тритикале, кукуруза, рис, сорго, просо, гречиха. Морфологические особенности, классификация сорта.

Тема 1.5. Зерновые бобовые культуры

(Заочная: Лабораторные занятия - 1ч.; Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 8ч.; Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Горох. Народнохозяйственное значение, распространение и урожайность. Яровая и зимующая форма гороха. Особенности роста и развития, требования к факторам внешней среды. Технология возделывания. Соя. Народнохозяйственное значение, распространение в посевах и урожайность. Требования сои к факторам внешней среды в разные периоды вегетации. Технология возделывания. Десикация посевов. Особенности уборки. Общая характеристика зерновых бобовых растений. Виды гороха, соя. Морфологические особенности, классификация сорта

Тема 1.6. Масличные культуры

(Заочная: Лабораторные занятия - 1ч.; Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Подсолнечник. Хозяйственное значение, история культуры, посевные площади в мире и в России. Достижения селекции, селекция на качество масла. Требования к условиям произрастания. Технология выращивания. Переоборудование комбайна для уборки. Общая характеристика масличных культур масла по степени высушиваемости. Подсолнечник. Морфологические особенности, классификация сорта.

Тема 1.7. Корнеплоды и клубнеплоды

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 8ч.)

Сахарная свекла. Значение, площади посева в мире, в России и Краснодарском крае. Особенности роста и развития сахарной свеклы, требования к факторам внешней среды. Требования возделывания сахарной свеклы. Формирование густоты насаждения выращивание семян. Картофель. Значение, и распространение. Увеличение производства картофеля для продовольственного, технического и кормового использования. Требования к факторам внешней среды. Особенности роста и развития. Технология возделывания, способы посадки, приёмы ухода за растениями. Особенности уборки. Общая характеристика корнеплодов и клубнеплодов.

Тема 1.8. Кормовые травы

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 6ч.)

Кормовое и агротехническое значение многолетних трав, бобовых и злаковых. Бобовозлаковые травы. Подбор компонентов. Люцерна, народнохозяйственное значение, распространение и продуктивность. Особенности роста и развития, требования к условиям произрастания. Виды люцерны, их морфологические и биологические особенности. Приёмы возделывания. Сроки уборки на сено и семена. Распашка люцерны. Многолетние и однолетние злаковые бобовые травы. Общая характеристика.

Тема 1.9. Семеноведение

(Очная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 7ч.)

Семенной материал – одно из основных средств с/х производства. Роль высококлассных семян в повышении урожайности. Задачи контрольно – семенной службы в стране в каждом хозяйстве. Отбор проб для анализа. Определение чистоты семян, их всхожести, посевной годности. Расчёт нормы высева. Расчет нормы высева семян.

Раздел 2. Промежуточная аттестация

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Тема 2.1. Зачет

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Проведение промежуточной аттестации в форме зачета

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Основы производства продукции растениеводства

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Выберите из списка

Факторы не влияющие на интенсивность симбиотической фиксации атмосферного азота ...

1. наличие специфического вирулентного активного штамма ризобий
2. кислотность почвы
3. влажность почвы
4. условия питания растений
5. способ посева культуры
6. сроки уборки культуры

2. Выберите из списка

Количественная норма высева семян зависит от факторов ...

1. сортовых особенностей (длина вегетационного периода, кустистость и т.д.)
2. способа посева
3. влагообеспеченности
4. глубины заделки семян
5. способа уборки

3. Выберите из списка

Оптимальную глубину заделки семян определяют факторы ...

1. крупность семян
2. вынос семядолей на поверхность почвы
3. способ посева
4. лабораторная всхожесть семян
5. посевная годность семян

4. Дайте верное определение

Какое соцветие озимой пшеницы -

5. Выберите из списка

Обработка почвы под озимую пшеницу после раноубираемых предшественников

1. полупаровая
2. зяблевая
3. поверхностная

6. Найти соответствие

Найти соответствие видов и сортов пшеницы

Мягкая1

Мягкая

Твердая

Твердая

- 1.Куча
- 2.Сила
3. Ласка
4. Безостая 100

7. Дайте ответ

Какая оптимальная норма высева озимой пшеницы в Краснодарском крае составляет ... млн. всх. семян на 1 га.

8. Выберите из списка

Озимую пшеницу убирают отдельными способом если посевы

1. засорены сорняками
2. с редким стеблестоем
3. низкорослые
4. полеглые

9. Выберите из списка

Тип основной обработки почвы под озимый ячмень после пропашных предшественников

1. поверхностная обработка
2. полупаровая
3. зяблевая
4. мелкая

10. Дайте ответ

Какая оптимальная норма высева семян озимого ячменя ... млн. всхожих семян на 1 га.

11. Выберите из списка

К однофазной уборке озимого ячменя приступают при влажности зерна ... %.

1. 14-16
2. 20-22
3. 25-27
4. 27-30
5. 9-11

12. Найти соответствие

Найти соответствие между подвидами ячменя и разновидностями

1. правильный шестирядный
2. четырехгранный
3. двурядный
4. двурядный

1. палидум
- 2.параллеум

3.персикум

4.нутанс

13. Дайте ответ

Какой способ посева кукурузы на зерно... .

14. Выберите из списка

Лучшим предшественником для риса является... .

1. люцерна
2. рис
3. парозанимающая культура
4. агроулучшающее поле

15. Выберите из списка

Наиболее распространенный способ посева гречихи в Краснодарском крае.

1. обычный рядовой
2. широкорядный
3. ленточный
4. бороздковый

16. Дайте правильный ответ

Способ посева гороха посевного

1. обычный рядовой
2. широкорядный
3. ленточный
4. перекрестный
5. квадратный

17. Выберите верный ответ

Какова норма высева гороха посевного на семена в Краснодарском крае составляет ... млн. всхожих семян на гектар.

1. 0,9 – 1,3
2. 0,5 – 0,8
3. 1,5 – 2,0
4. 2,1 – 2,5
5. 2,6 – 2,8

18. Выберите верный ответ

Сорта подсолнечника по морфологическим и хозяйственно – биологическим признакам делят на группы

1. масличные
2. грызовые
3. межеумки
4. хозяйственные
5. крупноплодные

19. Выберите верный ответ

Способ посева клевера

1. широкорядный
2. полосный
3. узкорядный
4. обычный рядовой
5. перекрестный

20. Выберите верный ответ

Система основной обработки почвы под картофель после раннеубираемых предшественников

1. полупаровая

2. плоскорезная
3. поверхностная
4. мелкая
5. безотвальная

21. Выберите верный ответ

Оптимальный срок посадки картофеля – при температуре на глубине заделки клубней ... °С.

1. 8
2. 4
3. 16
4. 20
5. 22

22. Выберите верный ответ

Оптимальные способы посадки картофеля

1. широкорядный
2. ленточно-гребневой
3. узкорядный
4. полосный
5. перекрестный

23. Выберите верный ответ

Вредители картофеля

1. колорадский жук
2. проволочники
3. крестоцветная блоха
4. капустная муха

24. Выберите верный ответ

Лучшая покровная культура для люцерны

1. яровой ячмень
2. озимая пшеница
3. озимая рожь
4. суданская трава
5. озимый ячмень

25. Выберите верный ответ

Содержание в семенном материале основной культуры выраженное в % от общей массы

1. чистота семян
2. всхожесть семян
3. влажность семян
4. масса 1000 семян
5. энергия прорастания семян

26. Выберите верный ответ

Плод озимой пшеницы -

1. зерновка
2. семянка
3. орешек
4. ягода

27. Дайте ответ

К какому семейству относятся зерновые культуры?

28. Дайте ответ

Как называется стебель у растений семейства злаковые?

29. Выберите верный ответ

Потребность во влаге для набухания семян озимой пшеницы ... % от массы семян.

1. 50 – 55

2. 40 – 45
3. 60 – 65
4. 35 – 40

30. Дайте верный ответ

Как называется корешок, образованный при прорастании семени семейства Мятликовые ?

31. Дайте верный ответ

Каково содержание воды в зерне при наступлении фазы молочной спелости, % ?

32. Дайте верный ответ

Оптимальный срок посева озимой пшеницы в условиях центральной зоны Краснодарского края

1. 1-15 октября
2. 1-15 сентября
3. 15-30 октября
4. 1-15 ноября
5. 15-30 ноября

33. Выберите верный ответ

Основной район возделывания озимого ячменя

1. Северный Кавказ
2. Нечерноземная зона
3. Центрально-Черноземная зона
4. Западная Сибирь
5. Поволжье

34. Выберите верный ответ

Признак деления ячменя на подвиды

1. число развитых колосков на уступе колосового стержня
2. плотность колоса
3. пленчатость зерна
4. окраска колоса
5. соотношение симметричных и несимметричных зерен

35. Выберите верный ответ

Корни кукурузы, образующиеся из 2-4 нижних надземных узлов стебля в фазу выметывания -

1. опорные
2. узловые
3. зародышевые
4. эпикотильные
5. гипокотильные

36. Выберите верный ответ

Боковые побеги из надземных узлов стебля кукурузы называются

1. пасынками
2. продуктивными побегами
3. непродуктивными побегами
4. боковыми ветвями
5. початками

37. Выберите верные ответы

Типы соцветий кукурузы

1. метелка
2. кисть
3. зонтик
4. щиток
5. початок

38. Выберите верный ответ

Культура риса по отношению к воде является

1. гигрофитом
2. ксерофитом
3. мезофитом
4. геломорфом

39. Дайте ответ

Как называется соцветие у сорго

40. Выберите верный ответ

Плод у гречихи называется

1. трехгранный орешек
2. трехгнездная коробочка
3. многолистовка
4. ягода
5. крылатка
6. многосемянная ягода

41. Дайте верный ответ

В семенах сои содержится какое количество белка...%.

1. 30-52
2. 15-20
3. 60-70
4. 20-22
5. 23-25

42. Дайте ответ

К какому семейству относится соя.

43. Выберите ответ

Подсолнечник относится к семейству

1. Астровые
2. Молочайные
3. Пасленовые

44. Выберите верный ответ

Тип плода у клещевины

1. трехгнездная коробочка
2. зерновка
3. семянка
4. боб
5. сочная многосемянная ягода

45. Дайте верный ответ

Как называется плод картофеля

46. Выберите верный ответ

Сахарная свекла относится к семейству

1. Пасленовые
2. Маревые
3. Астровые
4. Мальвовые
5. Капустные
6. Сельдерейные
7. Мятликовые

47. Выполните соответствие

Найдите соответствие видов многолетних бобовых и мятликовых трав

- люцерна желтая
- эспарцет посевной
- лядвенец рогатый
- мятлик луговой

- райграс пастбищный
- тимофеевка луговая

= БОБОВЫЕ
 = МЯТЛИКОВЫЕ

48. Выполните соответствие

Найдите соответствие между родовыми отличиями хлебов I и II группы :

Растения длинного дня

Растения короткого дня

= Хлеба I группы

= Хлеба II группы

49. Выберите верный ответ

Фотосинтез растений лимитируют факторы

1. густота посевов
2. влагообеспеченность посевов
3. уровень минерального питания растений
4. гранулометрический состав почвы
5. глубина заделки семян

50. Выберите верный ответ

Количественная норма высева семян зависит от факторов

1. сортовых особенностей (длина вегетационного периода, кустистость и т.д.)
2. способа посева
3. влагообеспеченности
4. глубины заделки семян
5. способа уборки

Раздел 2. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Третий семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3

Вопросы/Задания:

1. Биологические особенности риса.
2. Уборка урожая подсолнечника. Сроки и способы уборки.
3. Обработка почвы под озимую пшеницу.
4. Биологические отличия озимых и яровых хлебов.
5. Люцерна. Значение, биологические особенности.

6. Технология возделывания подсолнечника.
7. Особенности роста и развития растений ячменя.
8. Особенности цветения и созревания гречихи.
9. Отличия хлебов I и II группы.
10. Фазы вегетации зерновых культур и их характеристика.
11. Народнохозяйственное и агротехническое значение зернобобовых культур. Роль зернобобовых культур в увеличении производства зерна и решении проблемы кормового белка.
12. Расчет норм высева семян сахарной свеклы.
13. Особенности роста и развития кукурузы.
14. Горох. Значение как продовольственной и кормовой культуры. Требования к условиям произрастания.
15. Технология возделывания ярового ячменя.
16. Народнохозяйственное значение и биологические особенности озимой пшеницы.
17. Технология выращивания гороха.
18. Соя. Значение сои, как белковой и масличной культуры. Биологические особенности.
19. Требования к предшественникам озимой пшеницы и обработка почвы по различным предшественникам.
20. Общая характеристика корнеплодов.
21. Особенности агротехники люцерны.
22. Требования подсолнечника к условиям произрастания.
23. Технология возделывания сои.
24. Удобрение озимой пшеницы. Основные виды, сроки внесения.
25. Посев и уход за посевами озимой пшеницы. Сроки посева. Способы посева, нормы высева, глубина заделки семян.
26. Мероприятия о уходе за посевами сахарной свеклы.
27. Требования кукурузы к факторам внешней среды.

28. Технология возделывания озимой пшеницы.
29. Особенности роста сахарной свеклы.
30. Биологические особенности гороха.
31. Биологические отличия озимых и яровых культур.
32. Требования озимого ячменя к факторам внешней среды.
33. Расчет норм высева семян подсолнечника.
34. Значения зерновых культур и их распространение.
35. Мероприятия по уходу за посевами сахарной свеклы.
36. Предуборочная десикация сои.
37. Ячмень. Значение как кормовой, продовольственной и технической культуры.
38. Сроки и способы посева сои.
39. Расчет нормы высева семян озимой пшеницы.
40. Способы уборки зерновых колосовых культур. Сроки уборки, их обоснование. Преимущества и недостатки раздельной уборки и прямого комбайнирования.
41. Биологические особенности сахарной свеклы. Особенности ухода за посевами.
42. Фазы спелости зерна и их характеристика.
43. Технология возделывания озимого ячменя.
44. Картофель. Народнохозяйственное значение, биологические особенности.
45. Расчет нормы высева семян кукурузы.
46. Особенности роста и развития тритикале. Технология возделывания. Отношение к факторам внешней среды кукурузы.
47. Предуборочная десикация подсолнечника.
48. Биологические отличия озимых и яровых хлебов. Сорта двуручки.
49. Биологические отличия озимых и яровых хлебов. Сорта двуручки.
50. Технология возделывания картофеля.
51. Уход за посевами сои.

52. Кукуруза. Значение как кормовой и продовольственной культуры. Биологические особенности.

53. Особенности роста и развития растений кукурузы.

54. Уборка картофеля. Причины обновления семенного материала картофеля.

55. Значение масличных и зернобобовых культур.

56. Технология выращивания кукурузы на зерно.

57. Масличные культуры, возделываемые в Краснодарском крае. Значение в народном хозяйстве.

58. Сортировки, калибровки, протравливание, инкрустирование и др. предпосевная обработка семян.

59. Значение и распространение масличных культур.

60. Технология выращивания кукурузы на зерно.

Заочная форма обучения, Третий семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3

Вопросы/Задания:

1. Вопросы для зачета

1. Биологические особенности риса.
2. Уборка урожая подсолнечника. Сроки и способы уборки.
3. Обработка почвы под озимую пшеницу.
4. Биологические отличия озимых и яровых хлебов.
5. Люцерна. Значение, биологические особенности.
6. Технология возделывания подсолнечника.
7. Особенности роста и развития растений ячменя.
8. Особенности цветения и созревания гречихи.
9. Отличия хлебов I и II группы.
10. Фазы вегетации зерновых культур и их характеристика.
11. Народнохозяйственное и агротехническое значение зернобобовых культур. Роль зернобобовых культур в увеличении производства зерна и решении проблемы кормового белка.
12. Расчет норм высева семян сахарной свеклы.
13. Особенности роста и развития кукурузы.
14. Горох. Значение как продовольственной и кормовой культуры. Требования к условиям произрастания.
15. Технология возделывания ярового ячменя.
16. Народнохозяйственное значение и биологические особенности озимой пшеницы.
17. Технология выращивания гороха.
18. Соя. Значение сои, как белковой и масличной культуры. Биологические особенности.
19. Требования к предшественникам озимой пшеницы и обработка почвы по различным предшественникам.
20. Общая характеристика корнеплодов.
21. Особенности агротехники люцерны.
22. Требования подсолнечника к условиям произрастания.

23. Технология возделывания сои.
24. Удобрение озимой пшеницы. Основные виды, сроки внесения.
25. Посев и уход за посевами озимой пшеницы. Сроки посева. Способы посева, нормы высева, глубина заделки семян.
26. Мероприятия о уходе за посевами сахарной свеклы.
27. Требования кукурузы к факторам внешней среды.
28. Технология возделывания озимой пшеницы.
29. Особенности роста сахарной свеклы.
30. Биологические особенности гороха.
31. Биологические отличия озимых и яровых культур.
32. Требования озимого ячменя к факторам внешней среды.
33. Расчет норм высева семян подсолнечника.
34. Значения зерновых культур и их распространение.
35. Мероприятия по уходу за посевами сахарной свеклы.
36. Предуборочная десикация сои.
37. Значения и распространение бобовых культур
38. Технология возделывания сахарной свеклы.
39. Расчет норм высева семян сои.
40. Мероприятия по уходу за посевами озимой пшеницы.
41. Способы посева кукурузы.
42. Технология выращивания сои.
43. Ячмень. Значение как кормовой, продовольственной и технической культуры.
44. Сроки и способы посева сои.
45. Расчет нормы высева семян озимой пшеницы.
46. Способы уборки зерновых колосовых культур. Сроки уборки, их обоснование. Преимущества и недостатки раздельной уборки и прямого комбайнирования.
47. Биологические особенности сахарной свеклы. Особенности ухода за посевами.
48. Фазы спелости зерна и их характеристика.
49. Технология возделывания озимого ячменя.
50. Картофель. Народнохозяйственное значение, биологические особенности.
51. Расчет нормы высева семян кукурузы.
52. Особенности роста и развития тритикале. Технология возделывания.
53. Отношение к факторам внешней среды кукурузы.
54. Предуборочная десикация подсолнечника.
55. Биологические отличия озимых и яровых хлебов. Сорта двуручки.
56. Технология возделывания сахарной свеклы.
57. Требования озимой пшеницы к температуре.
58. Озимая пшеница. Распространение, урожайность. Понятие о сильной пшенице.
59. Технология возделывания картофеля.
60. Уход за посевами сои.
61. Кукуруза. Значение как кормовой и продовольственной культуры. Биологические особенности.
62. Влияние агротехнических условий на качество семян.
63. Расчет норм высева семян люцерны.
64. Особенности роста и развития растений кукурузы.
65. Уборка картофеля. Причины обновления семенного материала картофеля.
66. Значение масличных и зернобобовых культур.
67. Технология выращивания кукурузы на зерно.
68. Масличные культуры, возделываемые в Краснодарском крае. Значение в народном хозяйстве.
69. Сортировки, калибровки, протравливание, инкрустирование и др. предпосевная обработка семян.
70. Значение и распространение масличных культур.
71. Технология выращивания кукурузы на зерно.
72. Требования к факторам внешней среды озимой пшеницы. 73 Уход за посевами кукурузы.

73. Подсолнечник. Значение в народном хозяйстве, районы возделывания. Урожайность.
74. Понятие о семенной партии и отбор среднего образца.
75. Озимая пшеница. Распространение, урожайность.
76. Уход за посевами подсолнечника.
77. Комплекс факторов внешней среды их агрономическое значение.
78. Требование подсолнечника к условиям произрастания: температуре, воде, свету, питательным веществам.
79. Рожь, биологические особенности, технология выращивания.
80. Полевая всхожесть семян и пути ее повышения.
81. Особенности роста и развития подсолнечника. Требования к факторам внешней среды.
82. Расчет норм высева клубней картофеля.
83. Народнохозяйственное значение риса, распространение культуры.
84. Мероприятия по уходу за посевами кукурузы.

Заочная форма обучения, Третий семестр, Контрольная работа

Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3

Вопросы/Задания:

1. Понятие о почве и ее плодородии. факторы почвообразования. Строение почвенного профиля. Морфологические признаки почвы. Назовите основную почвенную разность в Вашем хозяйстве.
2. Механический состав почв и влияние его на водные свойства и питательный режим почвы. Назовите основную почвенную разность в Вашем хозяйстве.
3. Химический состав почвы. Органические вещества почвы, гумус. Влияние гумуса на плодородие почвы. Назовите основную почвенную разность в Вашем хозяйстве.
4. Поглотительная способность почвы. Видов поглощения. Емкость поглощения. Состав поглощенных оснований. Сумма поглощенных оснований. Назовите основную почвенную разность в Вашем хозяйстве.
5. Реакция почвенного раствора. Формы кислотности. Щелочность почвы. Буферность и поглотительная способность почвы. Оптимальные показатели для различных культур. Назовите основную почвенную разность в Вашем хозяйстве.
6. Понятие о сорняках, их классификация, характеристика биологических групп
7. Режим орошения сельскохозяйственных культур на примере кукурузы и люцерны. Приемы орошения, обеспечивающие защиту почв от эрозии.
8. Корневищные и корнеотпрысковые сорняки, меры борьбы с ними
9. Химические методы борьбы с сорняками. Защита окружающей среды в системе борьбы с сорняками.
10. Борьба с сорняками в системе основной и предпосевной обработки почвы. Сохранение структуры почвы в системе основной и предпосевной обработке

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. АБДРАЗАКОВ Ф.К. Организация производства продукции растениеводства с применением ресурсосберегающих технологий: учеб. пособие / АБДРАЗАКОВ Ф.К., Игнатъев Л.М.. - М.: Инфра-М, 2015. - 107 с. - Текст: непосредственный.
2. ГАТАУЛИНА Г.Г. Растениеводство: учебник / ГАТАУЛИНА Г.Г., Долгодворов В.Е., Бугаев П.Д.. - М.: Инфра-М, 2016. - 607 с. - Текст: непосредственный.
3. ГАВРИЛОВ К.Л. Тракторы и сельскохозяйственные машины иностранного и отечественного производства: устройство, диагностика и ремонт: учеб. пособие / ГАВРИЛОВ К.Л.. - Пермь: ИПК Звезда, 2015. - 351 с. - 978-5-88187-367-7. - Текст: непосредственный.

Дополнительная литература

1. Колесникова В. Г. Биологические особенности и технология возделывания овса посевного: учебное пособие для студентов бакалавриата, магистратуры и аспирантуры, обучающихся по направлениям «агрономия» и «технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» / Колесникова В. Г.. - Ижевск: УдГАУ, 2014. - 118 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/133958.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке
2. ТАРАСЕНКО Б.И. Повышение плодородия почв Кубани: монография / ТАРАСЕНКО Б.И.. - [3-е изд., испр. и доп.] - Краснодар: КубГАУ, 2014. - 129 с. - Текст: непосредственный.
3. Исаенко В. А. Ресурсосберегающее земледелие: методические указания / Исаенко В. А., Гладков Д. В., Порсев И. Н.. - Курган: КГСХА им. Т.С.Мальцева, 2016. - 40 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/159242.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - 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. Znanium.com - Znanium.com
2. <https://lanbook.com/> - Издательство «Лань»
3. <https://www.iprbookshop.ru/> - IPRbook
4. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ

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.

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.

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 объем 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 зачетных 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 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 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 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 плоскочечную 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; 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);
- 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)