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

Факультет плодоовощеводства и виноградарства
Плодоводства

КубГАУ
Кубанский государственный аграрный университет
Документ подписан простой электронной подписью
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 2a00000a0532530f2784291b0f000200000a05
Владелец: Осипов Михаил Алексеевич
Действителен от 23-05-2021 до 22-05-2026

УТВЕРЖДЕНО
Декан
Осипов М.А.
05.05.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В В САДОВОДСТВЕ «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПЛОДОВОДСТВЕ»

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 35.04.05 Садоводство

Направленность (профиль)подготовки: Инновационные технологии в садоводстве

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Формы обучения: очная, заочная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: Очная форма обучения – 2 года
Заочная форма обучения – 2 года 6 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 7 з.е.
в академических часах: 252 ак.ч.

2026

Разработчики:
Профессор, кафедра плодоводства Чумаков С.С.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство, утвержденного приказом Минобрнауки от 26.07.2017 № 701, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Агроном", утвержден приказом Минтруда России от 20.09.2021 № 644н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Факультет плодоовощеводства и виноградарства	Председатель методической комиссии/совета	Чумаков С.С.	Согласовано	05.05.2026
2		Руководитель образовательной программы	Дорошенко Т.Н.	Согласовано	05.05.2026

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах возделывания плодовых и декоративных культур.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать практические основы современных интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий производства продукции плодовых и декоративных культур;
- оценить научно-техническое состояние производства садоводческой продукции на основе сбора и анализа данных.

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

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства

ОПК-1.1 Знает основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве

Знать:

ОПК-1.1/Зн1 Знать: методы расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности садовых культур

Уметь:

ОПК-1.1/Ум1 Уметь: пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами при разработке стратегии развития садоводства в организации

Владеть:

ОПК-1.1/Нв1 Владеть: определять объемы производства отдельных видов садовой продукции исходя из потребностей рынка

ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности

ОПК-3.1 Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве

Знать:

ОПК-3.1/Зн1 Знать: современные достижения в области цифровых технологий, которые могут быть применены в садоводстве

Уметь:

ОПК-3.1/Ум1 Уметь: определять перспективные направления повышения эффективности производства продукции садоводства

Владеть:

ОПК-3.1/Нв1 Владеть: создание оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции садоводства

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Инновационные технологии в плодоводстве» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 2, 3, Заочная форма обучения - 3, 4.

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

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Второй семестр	108	3	39	1		20	18	69	Зачет
Третий семестр	144	4	43	3		14	26	47	Экзамен (54)
Всего	252	7	82	4		34	44	116	54

Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Третий семестр	108	3	15	1	4	4	6	93	Зачет (4)
Четвертый семестр	144	4	17	3		4	10	118	Экзамен (9)
Всего	252	7	32	4	4	8	16	211	9

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	его	еаудиторная контактная работа	кционные занятия	актические занятия	мостоятельная работа	анируемые результаты чения, соотнесенные с ультатами освоения ограммы

	Все	Вне	Лек	Пра	Сам	Пла обу рез про
Раздел 1. Инновационные технологии в садоводстве	**198**	**4**	**34**	**44**	**116**	ОПК-1.1 ОПК-3.1
Тема 1.1. Перспективные направления развития питомниководства и садоводства	21		4	2	15	
Тема 1.2. Плодовый питомник биологические основы размножения древесных, кустарниковых, травянистых, лиановых плодовых растений	25		6	4	15	
Тема 1.3. Технология выращивания сертифицированных подвоев и саженцев	32		6	6	20	
Тема 1.4. Организация производства посадочного материала плодовых культур высшей категории качества	30	1	4	6	19	
Тема 1.5. Концепция развития плодоводства в РФ и роль инновационных технологий	18		4	4	10	
Тема 1.6. Выбор и формирование плодового агроценоза и его продуктивного потенциала	22		4	6	12	
Тема 1.7. Инновационные технологии производства плодов сочно- и твердоплодных плодовых растений	22		4	6	12	
Тема 1.8. Уход за плодовым растением от цветения до постановки урожая потребителю	28	3	2	10	13	
Итого	**198**	**4**	**34**	**44**	**116**	

Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Инновационные технологии в садоводстве	**239**	**4**	**8**	**16**	**211**	ОПК-1.1 ОПК-3.1
Тема 1.1. Перспективные направления развития питомниководства и садоводства	22		1	1	20	

Тема 1.2. Плодовый питомник биологические основы размножения древесных, кустарниковых, травянистых, лиановых плодовых растений	22		1	1	20	
Тема 1.3. Технология выращивания сертифицированных подвоев и саженцев	33		1	2	30	
Тема 1.4. Организация производства посадочного материала плодовых культур высшей категории качества	27	1	1	2	23	
Тема 1.5. Концепция развития плодоводства в РФ и роль инновационных технологий	33		1	2	30	
Тема 1.6. Выбор и формирование плодового агроценоза и его продуктивного потенциала	33		1	2	30	
Тема 1.7. Инновационные технологии производства плодов сочно- и твердоплодных плодовых растений	33		1	2	30	
Тема 1.8. Уход за плодовым растением от цветения до постановки урожая потребителю	36	3	1	4	28	
Итого	**239**	**4**	**8**	**16**	**211**	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Инновационные технологии в садоводстве
(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 4ч.; Лекционные занятия - 8ч.; Практические занятия - 16ч.; Самостоятельная работа - 211ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 4ч.; Лекционные занятия - 34ч.; Практические занятия - 44ч.; Самостоятельная работа - 116ч.)

Тема 1.1. Перспективные направления развития питомниководства и садоводства
(Заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 20ч.; Очная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 15ч.)
Подпрограмма ФНТП развития с/х. Инновации и инновационные технологии в плодоводстве

Тема 1.2. Плодовый питомник биологические основы размножения древесных, кустарниковых, травянистых, лиановых плодовых растений
(Заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 20ч.; Очная: Лекционные занятия - 6ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 15ч.)
Организация современного плодового питомника. Плодовый питомник с полным циклом. Плодовый питомник с неполным циклом. Природные условия и территориальная организация плодового питомника. Расчет площади плодового питомника

Тема 1.3. Технология выращивания сертифицированных подвоев и саженцев
(Заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 30ч.; Очная: Лекционные занятия - 6ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 20ч.)
Технология выращивания сертифицированных клоновых подвоев. Технология выращивания сертифицированных семенных подвоев. Технология выращивания сертифицированных клоновых подвоев косточковых культур (слива, черешня) способом зеленого черенкования

Тема 1.4. Организация производства посадочного материала плодовых культур высшей категории качества
(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 23ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 19ч.)
Качественные характеристики сортов и посадочного материала в соответствии с требованиями производства и национальных стандартов. Новые ростовые вещества и удобрения безопасные и эффективные пестициды в питомниководстве. Порядок сертификации посадочного материала

Тема 1.5. Концепция развития плодоводства в РФ и роль инновационных технологий
(Заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 30ч.; Очная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)
а

Тема 1.6. Выбор и формирование плодового агроценоза и его продуктивного потенциала
(Заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 30ч.; Очная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)
а

Тема 1.7. Инновационные технологии производства плодов сочно- и твердоплодных плодовых растений
(Заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 30ч.; Очная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)
а

Тема 1.8. Уход за плодовым растением от цветения до постановки урожая потребителю
(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 28ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 10ч.; Самостоятельная работа - 13ч.)
Уход за плодовым растением от цветения до постановки урожая потребителю

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Инновационные технологии в садоводстве

Форма контроля/оценочное средство: Компетентностно-ориентированное задание

Вопросы/Задания:

1. Отметьте преимущества плоских крон

А. Формирование тонкой двухплоскостной кроны способствует максимальному распределению света во всех частях кроны

Б. Создание плоской кроны и уход за ней требуют гораздо меньше усилий и затрат
В. При использовании плоских систем формирования крон применяют высокую плотность посадки деревьев

2. Отметьте недостатки плоских крон

А. Формирование тонкой двухплоскостной кроны способствует максимальному распределению света во всех частях кроны
Б. Создание плоской кроны и уход за ней требуют гораздо больших усилий и затрат
В. При использовании плоских систем формирования крон применяют низкую плотность посадки деревьев

3. Основа создания группы естественно-улучшенных форм кроны плодовых деревьев

А. система шпиндельбуш
Б. разреженная ярусная форма
В. чашевидная форма

4. В систему веретеновидных крон входит

А. свободное веретено
Б. разреженная ярусная форма
В. чашевидная форма

5. Тип кроны «плодовая стена» предполагает

А. строго вертикальную форму деревьев
Б. использование высоких доз азотных удобрений
В. отсутсвие шпалеры

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Второй семестр, Зачет
Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-3.1
Вопросы/Задания:

1. Энергосберегающие технологии при выращивании семенных подвоев плодовых культур

2. Энергосберегающие технологии при производстве клоновых подвоев семечковых и косточковых культур

3. Способы и приемы регулирования качественных показателей привитых древесных саженцев

4. Инновационные элементы технологии закладки садов плодовых культур

5. Прецизионные элементы технологии подготовки почв для закладки плодовых садов

6. Способы и приемы регулирующие биоморфологические и физиологические показатели плодовых деревьев

7. Приемы регулирования фотосинтетической деятельности листьев плодовых растений

8. Режимы орошения плодоносящих садов в условиях Кубани

9. Оптимизация водного и пищевого режимов в разных почвенных условиях Кубани

10. Влияние различных режимов орошения и доз минеральных удобрений на водопотребление плодовых растений

Очная форма обучения, Третий семестр, Экзамен
Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-3.1
Вопросы/Задания:

1. Капельное орошение плодовых садов в разных плодовых зонах Краснодарского края

2. Особенности некорневого питания плодовых растений в условиях Кубани

3. Биопродуктивность орошаемых плодовых агроценозов

4. Регулирование роста и плодоношения плодовых растений

5. Водообеспеченность плодовых растений инновационными элементами технологий

6. Приемы повышения устойчивости яблони к температурным стрессорам весенне-летнего периода в прикубанской зоне плодоводства

7. Современное состояние и перспективы развития плодоводства в РФ на период до 2030 года

8. Современные проблемы питомниководства плодовых культур и пути их решения

9. Способы и приемы регулирования урожайности плодовых насаждений

10. Современное состояние научного обеспечения плодоводческой отрасли

11. Какие проблемы возникают при выращивании подвоев плодовых культур и как их преодолевают?

12. Современные способы и приемы определения сроков съема плодов яблони

Заочная форма обучения, Третий семестр, Зачет
Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-3.1
Вопросы/Задания:

1. Проблемы устойчивого развития плодоводства в РФ и Краснодарском крае

2. Производство привитого посадочного материала и существующие проблемы

3. Разработка и реализация технологии производства плодов по типу конвейера

4. Организационная и функциональная структура системы плодоводства

5. Основные элементы технологии производства рассады земляники «ФРИГО»

6. Значение нормировки урожая плодовых древесных растений для повышения их конкуретоспособности

7. Системы промышленного плодоводства. Преимущества и недостатки

8. Подбор сортов и подвоев для органического типа плодоводства

Заочная форма обучения, Четвертый семестр, Экзамен
Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-3.1
Вопросы/Задания:

1. Возникающие проблемы при формировке овальных крон плодовых деревьев

2. Создание плодового агроценоза интенсивного типа

3. Регулирование водного режима в садах с интенсивной технологией и пути его решения

4. Для какой цели применяют машину «ДАРВИН» в плодовых садах современного типа

5. Инновации при управлении пищевым режимом почв и питанием растений.

6. Органическое производство плодов (история, особенности, перспектива)

7. Округлые кроны плодовых деревьев (название, особенности, перспектива)

8. Какие свойства почв изучают при подборе участка под современный плодовый сад

9. Возникшие проблемы после посадки саженцев в саду и пути их решения

10. Причины ухудшения качества плодов и приемы их устранения

11. Интегрированное производство плодов. Преимущества и недостатки

12. Современные типы формирования крон деревьев черешни. Основные приемы решения возникших проблем

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Агробиологические основы производства высококачественной плодовой продукции: учеб. пособие / Краснодар: КубГАУ, 2018. - 147 с. - 978-5-00097-537-5. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=4947 (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Плодоводство и овощеводство / Ю. В. Трунов,, Ю. В. Крысанов,, А. В. Соловьев,, М. И. Соломатин,, А. С. Ульянищев,; под редакцией Ю. В. Трунова. - Плодоводство и овощеводство - Санкт-Петербург: Квадро, 2024. - 480 c. - 978-5-906371-55-3. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/144445.html (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Плодоводство: Учебное пособие / Ю. В. Трунов, Е.Г. Самощенков, Т.Н. Дорошенко [и др.]; Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина. - Санкт-Петербург: ООО "КВАДРО", 2023. - 416 c. - 978-5-906371-56-1. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: https://znanium.ru/cover/2142/2142711.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/ - ЭБС "Лань"
2. http://edu.kubsau.ru/ - Образовательный портал университета
3. http://www.iprbookshop.ru/ - ЭБС 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, специлитета, 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
533гл
- доска ДК11Э2010(мел) - 1 шт.
- Сплит-система настенная QuattroClima Effecto Standard QV/QN-ES24WA - 1 шт.
- Экран с электроприводом Classic Lyra 249x190 (E240X180/3MW-M8/W) - 1 шт.

Компьютерный класс
537гл
- КАБЕЛЬ - 1 шт.
- Компьютер персональный АРМ ITP Business - 1 шт.
- Мышь Defender Standard MB-580 1000dpi USB - 7 шт.
- ОГНЕТУШИТЕЛЬ ОУ-5 - 2 шт.
- проектор BenQ MW516 DLP 2800 ANSI WXGA10000:1 - 1 шт.
- сервер P4 3.2/2x1024/200Gb/DWD-RW/17 - 1 шт.
- сплит-система General - 1 шт.
- стол компьют.Гранд - 23 шт.
- столик проекц.передвижной - 1 шт.
- стул РС-00М - 1 шт.
- УДЛИНИТЕЛЬЕЛЬ - 1 шт.
- фильтр сетевой - 1 шт.
- шкаф для книг - 1 шт.
- экран наст.Screen Media - 1 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

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

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 Moodl.

Практические занятия

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

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

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

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

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

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

– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;

– с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;

– при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

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

– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;

– с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;

– при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

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

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

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

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

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

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

– предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
– возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
– увеличение продолжительности проведения аттестации;
– возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, 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 АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями зрения:
– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскопечатную 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», «прожектор» 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, аппеляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
– обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания 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 плоскопечатную информацию;
– наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный 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 час¬ти; 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)