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

Институт цифровой экономики и инноваций
Цифровая кафедра



УТВЕРЖДЕНО
Директор
Семидоцкий В.А.
Протокол от 04.05.2026 № 24

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ИИ В БИЗНЕСЕ»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль)подготовки: Цифровая экономика

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 4 года

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

2026

Разработчики:
Профессор, кафедра цифровая кафедра Яроцкая Е.В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 954, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Бизнес-аналитик", утвержден приказом Минтруда России от 22.11.2023 № 821н; "Маркетолог", утвержден приказом Минтруда России от 08.11.2023 № 790н; "Экономист предприятия", утвержден приказом Минтруда России от 30.03.2021 № 161н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Институт цифровой экономики и инноваций	Председатель методической комиссии/совета	Семидоцкий В.А.	Согласовано	04.05.2026, № 10
2		Руководитель образовательной программы	Семидоцкий В.А.	Согласовано	04.05.2026, № 24

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - сформировать у студентов системное понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в бизнесе, а также практические навыки их применения для анализа данных, автоматизации процессов и поддержки управленческих решений

Задачи изучения дисциплины:

- Изучить принципы функционирования и классификацию современных моделей искусственного интеллекта;
- Освоить методы построения и оптимизации запросов к интеллектуальным системам.;
- Научиться использовать ИИ-инструменты для обработки данных, подготовки отчетов и визуализации информации.;
- Развить умения проектировать и оценивать ИИ-решения под конкретные бизнес-задачи.;
- Сформировать представление об этических, правовых и организационных аспектах внедрения ИИ в экономическую деятельность..

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

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-П4 Способен применять методы обработки и анализа данных, необходимые для решения профессиональных задач, с использованием современных цифровых технологий и интеллектуальных информационно-аналитических систем

ПК-П4.1 Осуществляет выбор решений в области анализа данных, интеллектуальных систем и защиты информации

Знать:

ПК-П4.1/Зн1

ПК-П4.1/Зн2 Основные подходы, методы и принятия решений в области анализа данных, интеллектуальных систем и защиты информации

Уметь:

ПК-П4.1/Ум1 Выбирать решения в области анализа данных, интеллектуальных систем и защиты информации

Владеть:

ПК-П4.1/Нв1 Выбора основных решений в области анализа данных, интеллектуальных систем и защиты информации

ПК-П4.2 Работает с данными, владеет современными инструментами анализа данных, в том числе навыками программирования и алгоритмизации

Знать:

ПК-П4.2/Зн1

ПК-П4.2/Зн2

Уметь:

ПК-П4.2/Ум1 Работать с данными, современными инструментами анализа данных

Владеть:

ПК-П4.2/Нв1 Владеет современными инструментами анализа данных,

ПК-П4.3 Использует технологии машинного обучения в профессиональной деятельности

Знать:

ПК-П4.3/Зн1 Основ разработки и адаптации прикладного программного обеспечения для решения задач в сфере экономики и управления

Уметь:

ПК-П4.3/Ум1 Разрабатывать, внедрять и адаптировать различные виды прикладного программного обеспечения для решения задач экономики и управления

Владеть:

ПК-П4.3/Нв1 Навыками разработки алгоритмов решения прикладных задач в области экономики и управления

ПК-П6 Способен представлять результаты решения стратегических и оперативных управленческих задач в меняющихся финансово-экономических условиях

ПК-П6.1 Разрабатывает варианты управленческих решений на основе анализа финансовой и нефинансовой информации

Знать:

ПК-П6.1/Зн1 Знает варианты управленечкских решений и особенности их применения в деятельности it-предприятия и it-проектов

Уметь:

ПК-П6.1/Ум1 Умеет разрабатывать варианты управленческих решений с учетом специфики деятельности it-предприятия и it-проектов

Владеть:

ПК-П6.1/Нв1 Владеет методами разработки управленечкских решений для оценки деятельности it-предприятия и it-проектов

ПК-П6.2 Обосновывает управленческие решения, обеспечивает их реализацию в условиях динамичной среды

Знать:

ПК-П6.2/Зн1 Знает особенности разработки управленческих решений в условиях динамической среды

Уметь:

ПК-П6.2/Ум1 Умеет обосновывать управленечские решения в условиях динамической среды

Владеть:

ПК-П6.2/Нв1 Владеет методами обоснования и выбора управленческих решений в условиях динамической среды

ПК-П7 Способен осуществлять подготовку предложений по внедрению технологических и продуктовых инноваций, разработке стратегии развития организации и управления человеческими ресурсами

ПК-П7.2 Использует инструментарий современных социальных технологий для создания команды исследовательского проекта, координации взаимодействия внутренних, внешних участников и партнеров проекта

Знать:

ПК-П7.2/Зн1 Знать: инструментарий современных социальных технологий для создания команды

ПК-П7.2/Зн2 Знать: терминологию цифровой экономики; основы межкультурной коммуникации; инструменты социальных технологий для управления командой.

Уметь:

ПК-П7.2/Ум1 Уметь: использовать инструментарий современных социальных технологий для создания команды и координации взаимодействия внутренних, внешних участников и партнеров

ПК-П7.2/Ум2 Уметь: участвовать в профессиональных дискуссиях; готовить презентации и отчеты; вести деловую переписку; переводить профессиональные тексты.

Владеть:

ПК-П7.2/Нв1 Владеть: навыками применения инструментов современных социальных технологий для создания команды исследовательского проекта, координации взаимодействия внутренних, внешних участников и партнеров

ПК-П7.2/Нв2 Владеть: навыками публичных выступлений; методами координации командной работы на английском языке; техниками перевода и анализа информации.

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «ИИ в бизнесе» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 7.

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

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Седьмой семестр	144	4	49	3	24	22	41	Экзамен (54)
Всего	144	4	49	3	24	22	41	54

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Раздел 1. ИИ в бизнесе	**87**		**24**	**22**	**41**	ПК-П4.1 ПК-П4.2

Тема 1.1. История и развитие ИИ в бизнесе	7		2	2	3	ПК-П4.3 ПК-П6.1 ПК-П6.2 ПК-П7.2
Тема 1.2. Архитектуры нейросетевых моделей	7		2	2	3	
Тема 1.3. Эффективные запросы к ИИ (prompt engineering)	8		2	2	4	
Тема 1.4. ИИ в документообороте и аналитике	8		2	2	4	
Тема 1.5. ИИ в анализе данных и визуализации	8		2	2	4	
Тема 1.6. ИИ в управленческих решениях	8		2	2	4	
Тема 1.7. ИИ в маркетинге и продажах	8		2	2	4	
Тема 1.8. ИИ в HR и управлении персоналом	7		2	2	3	
Тема 1.9. ИИ в визуальной коммуникации	7		2	2	3	
Тема 1.10. Презентации и видео с помощью ИИ	7		2	2	3	
Тема 1.11. Этические и правовые аспекты применения ИИ	5		2		3	
Тема 1.12. Современные ИИ-платформы и интеграция	7		2	2	3	
Раздел 2. Промежуточная аттестация	**3**	**3**				ПК-П4.1 ПК-П4.2 ПК-П4.3
Тема 2.1. Подготовка и сдача экзамена	3	3				ПК-П6.1 ПК-П6.2 ПК-П7.2
Итого	**90**	**3**	**24**	**22**	**41**	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Раздел 1. ИИ в бизнесе
(Лекционные занятия - 24ч.; Практические занятия - 22ч.; Самостоятельная работа - 41ч.)

Тема 1.1. История и развитие ИИ в бизнесе
(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)
Понятие ИИ, этапы развития, примеры применения

Тема 1.2. Архитектуры нейросетевых моделей
(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)
Основные типы моделей, принципы работы, сферы использования.

Тема 1.3. Эффективные запросы к ИИ (prompt engineering)
(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)
Структура запроса, роль, контекст, формат, уточнения.

Тема 1.4. ИИ в документообороте и аналитике
(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)
Автоматизация текстов и отчётов, извлечение ключевых данных.

Тема 1.5. ИИ в анализе данных и визуализации
(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)
Анализ таблиц, графиков, построение инфографики.

Тема 1.6. ИИ в управленческих решениях
(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)
Подготовка аналитических выводов, сценарии, адаптация информации.

Тема 1.7. ИИ в маркетинге и продажах
(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)
Анализ спроса, прогнозирование, персонализация.

Тема 1.8. ИИ в HR и управлении персоналом
(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)
Подбор, оценка, обучение сотрудников с помощью ИИ.

Тема 1.9. ИИ в визуальной коммуникации
(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)
Генерация изображений, макеты, инфографика.

Тема 1.10. Презентации и видео с помощью ИИ
(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)
Автоматизация презентаций, обучающие видео.

Тема 1.11. Этические и правовые аспекты применения ИИ
(Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)
Конфиденциальность, авторские права, риски.

Тема 1.12. Современные ИИ-платформы и интеграция
(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)
Обзор платформ, тренды, примеры цифровизации.

Раздел 2. Промежуточная аттестация
(Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)

Тема 2.1. Подготовка и сдача экзамена
(Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)
Подготовка и сдача экзамена

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Раздел 1. ИИ в бизнесе

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Что является первым этапом применения ИИ при решении бизнес-задачи?

А) Сразу формировать визуализации
б) Определить цель анализа и перечень исходных данных

в) Указать цветовую схему отчёта

Раздел 2. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Седьмой семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: ПК-П4.1 ПК-П6.1 ПК-П4.2 ПК-П6.2 ПК-П7.2 ПК-П4.3

Вопросы/Задания:

1. Вопросы к экзамену

Этапы применения ИИ при решении аналитической задачи.
Структура запроса к ИИ и значение каждого элемента.
Основные ошибки при формулировке аналитического запроса.
Роль визуализации при представлении результатов анализа.
Проверка достоверности данных и корректность вывода ИИ

2. Вопросы к экзамену

Как ИИ помогает при анализе финансовой и нефинансовой информации.
Принципы формирования управленческих сценариев с использованием ИИ.
Примеры применения ИИ для прогнозирования управленческих решений.
Особенности работы с данными в условиях динамичной среды.
Проверка обоснованности и адаптация решений на основе рекомендаций ИИ.

3. Вопросы к экзамену

Этапы внедрения ИИ-технологий в организационные процессы.
Как ИИ используется для координации участников проекта.
Социальные технологии взаимодействия в команде с применением ИИ.
Этические принципы при внедрении инновационных ИИ-решений.
Примеры интеграции ИИ в стратегию развития организации.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Евстафьев, В.А. Искуственный интеллект и нейросети: практика применения в рекламе: Учебное пособие / В.А. Евстафьев, М.А. Тюков. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2023. - 426 с. - 978-5-394-05703-8. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: https://znanium.ru/cover/2133/2133542.jpg (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Баюк,, Д. А. Правовые и этические проблемы искусственного интеллекта: учебник для магистратуры / Д. А. Баюк,, А. В. Попова,. - Правовые и этические проблемы искусственного интеллекта - Москва: Прометей, 2022. - 300 с. - 978-5-00172-253-3. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/125621.html (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

3. Человек и системы искусственного интеллекта / В. А. Лекторский,, С. Н. Васильев,, В. Л. Макаров, [и др.]; под редакцией В. А. Лекторского. - Человек и системы искусственного интеллекта - Санкт-Петербург: Юридический центр Пресс, 2022. - 328 c. - 978-5-94201-835-1. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/133137.html (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

4. Бурцева,, Е. В. Интеллектуальные информационные системы: учебное пособие / Е. В. Бурцева,, А. В. Платёнкин,, И. П. Рак,. - Интеллектуальные информационные системы - Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. - 81 c. - 978-5-8265-2386-5. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/133312.html (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

5. Мунтян,, Е. Р. Учебное пособие по курсу «Математические и алгоритмические основы построения интеллектуальных систем». В 3 частях. Ч.1 / Е. Р. Мунтян,, Н. Е. Сергеев,. - Учебное пособие по курсу «Математические и алгоритмические основы построения интеллектуальных систем». В 3 частях. Ч.1 - Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2022. - 142 c. - 978-5-9275-4183-6 (ч.1), 978-5-9275-4182-9. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/127089.html (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Милютина,, Е. М. Интеллектуальные информационные системы. Ч.1: курс лекций для обучающихся направления подготовки 09.03.03 «прикладная информатика»: методическое пособие / Е. М. Милютина,. - Интеллектуальные информационные системы. Ч.1 - Брянск: Брянский государственный аграрный университет, 2022. - 40 c. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/138223.html (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Информационные системы и технологии. Часть VII: монография / Л. Х. Азизова,, Р. М. Магомедова,, Е. И. Рубанова,, Е. А. Ларина,; под редакцией Л. Л. Бурковой. - Информационные системы и технологии. Часть VII - Москва: Издательство «Перо», 2023. - 36 c. - 978-5-00244-055-9. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/137685.html (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

3. Информационные системы и цифровые технологии.: Часть 2 / М.И. Барабанова, В.Ф. Минаков, Т.А. Макарчук [и др.] - 1 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 270 с. - 978-5-16-109771-7. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: https://znanium.com/cover/1786/1786660.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. https://znanium.com/ - Znanium.com*
2. https://www.elibrary.ru/ - Научная электронная библиотека
3. https://rosstat.gov.ru/ - Основы корпоративных финансов : учеб. пособие / А.Ю. Рыманов. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 150 с. Режим доступа:

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

Компьютерный класс
222гл
Интерактивная панель Samsung - 1 шт.
Компьютер персональный Aquarius i5/4Gb/500Gb/21,5" - 1 шт.
010зоо
Интерактивная панель Samsung - 1 шт.
Персональный компьютер iRU I5/16GB/512GbSSD - 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)