

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
Институт цифровой экономики и инноваций



УТВЕРЖДЕНО:

Декан, Руководитель подразделения
Семидоцкий В.А.
(протокол от 14.05.2024 № 5)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МОДУЛЬ 4. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ БИЗНЕСА И ПРОЕКТНЫЙ
МЕНЕДЖМЕНТ
«ФИНАНСОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ»

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки: Цифровая экономика в АПК

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Формы обучения: очная, заочная

Год набора: 2024

Срок получения образования: Очная форма обучения – 2 года
Заочная форма обучения – 3 года

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

2024

Разработчики:

Профессор, кафедра институт цифровой экономики и инновации Полиди А.А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 38.04.01 Экономика, утвержденного приказом Минобрнауки России от 11.08.2020 №939, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Маркетолог", утвержден приказом Минтруда России от 04.06.2018 № 366н; "Бизнес-аналитик", утвержден приказом Минтруда России от 25.09.2018 № 592н; "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 инновации	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Семидоцкий В.А.	Согласовано	29.04.2024, № 17
2	Институт цифровой экономики и инновации	Председатель методической комиссии/совета	Семидоцкий В.А.	Согласовано	29.04.2024, № 11
3	Институт цифровой экономики и инновации	Руководитель образовательной программы	Семидоцкий В.А.	Согласовано	14.05.2024

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - 1. Понимание основных принципов финансового моделирования и прогнозирования для анализа финансового состояния организации.

2. Овладение методами построения финансовых моделей, включая использование финансовых показателей и данных для прогнозирования будущих результатов.
3. Развитие навыков работы с финансовыми инструментами и программным обеспечением для создания и анализа финансовых моделей.
4. Формирование способности к оценке финансовой устойчивости и эффективности бизнеса на основе разработанных финансовых моделей.
5. Повышение уровня понимания важности прогнозирования финансовых показателей для планирования и принятия стратегических решений.

Задачи изучения дисциплины:

- Изучение основных теоретических концепций и методов финансового моделирования и прогнозирования.;
 - Овладение техниками анализа финансовой отчетности и данных для построения финансовых моделей.;
 - Разработка навыков построения различных типов финансовых моделей, таких как бюджетные модели, прогнозные модели, модели оценки инвестиций и др.;
 - Формирование умения интерпретировать результаты финансового моделирования и использовать их для оценки текущего состояния бизнеса и прогнозирования будущих результатов.;
 - Развитие навыков работы с программным обеспечением для финансового моделирования, таким как Microsoft Excel, MATLAB, Python и другими инструментами.;
 - Овладение методами сравнительного анализа различных сценариев и чувствительности финансовых моделей для принятия обоснованных управленческих решений.
- .

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

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-П1 Способен проводить оценку бизнес-возможностей, необходимых для проведения стратегических изменений в организации для обеспечения ее конкурентоспособности

ПК-П1.1 Проводит стратегический анализ и функциональное моделирование финансовых потоков, бизнес-процессов на основе знаний перспективных направлений научно-технического и организационного развития

Знать:

ПК-П1.1/Зн1

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Финансовое моделирование и прогнозирование» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 4, Заочная форма обучения - 4.

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

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)
Четвертый семестр	108	3	13	1		4	8	95	Зачет
Всего	108	3	13	1		4	8	95	

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)
Четвертый семестр	108	3	27	1		14	12	81	Зачет
Всего	108	3	27	1		14	12	81	

5. Содержание дисциплины

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

Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Раздел 1	36	1	3	2	30	ПК-П1.1
Тема 1.1. - Определение и цели финансового моделирования	13	1	1	1	10	

Тема 1.2. - Обзор программного обеспечения (Excel, специализированные программы)	11		1		10	
Тема 1.3. - Элементы модели: вводные данные, расчеты, выводы	12		1	1	10	
Раздел 2. Раздел 2	34		1	3	30	ПК-П1.1
Тема 2.1. - Основные методы: временные ряды, регрессионный анализ, экспертные оценки	12		1	1	10	
Тема 2.2. - Сбор и анализ исторических данных	11			1	10	
Тема 2.3. - Метрики оценки точности: MAE, MSE, RMSE	11			1	10	
Раздел 3. Раздел 3	38			3	35	ПК-П1.1
Тема 3.1. - Идентификация рисков (финансовые, операционные, рыночные)	13			1	12	
Тема 3.2. - Определение ключевых переменных модели	13			1	12	
Тема 3.3. - Разработка практического кейса: создание и анализ финансовой модели для конкретного проекта	12			1	11	
Итого	108	1	4	8	95	

Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Раздел 1	42	1	5	6	30	ПК-П1.1
Тема 1.1. - Определение и цели финансового моделирования	15	1	2	2	10	
Тема 1.2. - Обзор программного обеспечения (Excel, специализированные программы)	13		1	2	10	
Тема 1.3. - Элементы модели: вводные данные, расчеты, выводы	14		2	2	10	
Раздел 2. Раздел 2	37		4	3	30	ПК-П1.1

Тема 2.1. - Основные методы: временные ряды, регрессионный анализ, экспертные оценки	12		1	1	10	
Тема 2.2. - Сбор и анализ исторических данных	13		2	1	10	
Тема 2.3. - Метрики оценки точности: MAE, MSE, RMSE	12		1	1	10	
Раздел 3. Раздел 3	29		5	3	21	ПК-П11.1
Тема 3.1. - Идентификация рисков (финансовые, операционные, рыночные)	13		2	1	10	
Тема 3.2. - Определение ключевых переменных модели	13		2	1	10	
Тема 3.3. - Разработка практического кейса: создание и анализ финансовой модели для конкретного проекта	3		1	1	1	
Итого	108	1	14	12	81	

5. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Раздел 1

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лекционные занятия - 3ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 30ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лекционные занятия - 5ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 30ч.)

Тема 1.1. - Определение и цели финансового моделирования

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

- Определение и цели финансового моделирования
- Типы финансовых моделей (инвестиционные, операционные, проектные)

Тема 1.2. - Обзор программного обеспечения (Excel, специализированные программы)

(Заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

- Обзор программного обеспечения (Excel, специализированные программы)
- Основные функции и формулы в Excel для финансового моделирования

Тема 1.3. - Элементы модели: вводные данные, расчеты, выводы

(Заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

- Элементы модели: вводные данные, расчеты, выводы
- Организация и документирование модели

Раздел 2. Раздел 2

(Заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 30ч.; Очная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 30ч.)

Тема 2.1. - Основные методы: временные ряды, регрессионный анализ, экспертные оценки
(Заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

- Основные методы: временные ряды, регрессионный анализ, экспертные оценки
- Выбор подходящего метода в зависимости от данных и целей

Тема 2.2. - Сбор и анализ исторических данных

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Заочная: Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

- Сбор и анализ исторических данных
- Создание прогнозов на основе выбранных методов

Тема 2.3. - Метрики оценки точности: MAE, MSE, RMSE

(Очная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Заочная: Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

- Метрики оценки точности: MAE, MSE, RMSE
- Корректировка моделей на основе полученных результатов

Раздел 3. Раздел 3

(Очная: Лекционные занятия - 5ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 21ч.; Заочная: Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 35ч.)

Тема 3.1. - Идентификация рисков (финансовые, операционные, рыночные)

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Заочная: Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

- Идентификация рисков (финансовые, операционные, рыночные)
- Методы количественной и качественной оценки рисков

Тема 3.2. - Определение ключевых переменных модели

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Заочная: Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

- Определение ключевых переменных модели
- Проведение анализа чувствительности для оценки влияния изменений на результаты

Тема 3.3. - Разработка практического кейса: создание и анализ финансовой модели для конкретного проекта

(Очная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 1ч.; Заочная: Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 11ч.)

- Разработка практического кейса: создание и анализ финансовой модели для конкретного проекта
- Презентация результатов и выводов по кейсу

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Раздел 1

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Что такое финансовое моделирование?

Что такое финансовое моделирование?

2. Какой из следующих показателей используется для оценки инвестиционной привлекательности проекта?

Какой из следующих показателей используется для оценки инвестиционной привлекательности проекта?

3. Что такое внутренняя норма доходности (IRR)?

Что такое внутренняя норма доходности (IRR)?

4. Какой метод прогнозирования основан на анализе исторических данных?

Какой метод прогнозирования основан на анализе исторических данных?

5. Какой из следующих коэффициентов показывает соотношение долга и собственного капитала?

Какой из следующих коэффициентов показывает соотношение долга и собственного капитала?

6. Что такое сценарный анализ?

Что такое сценарный анализ?

7. Как называется процесс оценки будущих денежных потоков?

Как называется процесс оценки будущих денежных потоков?

8. Что такое средняя абсолютная ошибка (MAE)?

Что такое средняя абсолютная ошибка (MAE)?

9. Какой из следующих факторов не учитывается в расчете NPV?

Какой из следующих факторов не учитывается в расчете NPV?

10. Что такое "чувствительность к переменным"?

Что такое "чувствительность к переменным"?

Раздел 2. Раздел 2

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Какой из следующих методов не относится к методам прогнозирования?

Какой из следующих методов не относится к методам прогнозирования?

2. Что такое "горизонт прогнозирования"?

Что такое "горизонт прогнозирования"?

3. Какой из следующих показателей является показателем ликвидности?

Какой из следующих показателей является показателем ликвидности?

4. Что такое "тест на стресс" в финансовом моделировании?

- А) Оценка чувствительности к изменениям ключевых переменных
- В) Проверка модели на наличие ошибок
- С) Оценка рисков по проекту
- D) Анализ временных рядов

Что такое "тест на стресс" в финансовом моделировании?

- А) Оценка чувствительности к изменениям ключевых переменных
- В) Проверка модели на наличие ошибок
- С) Оценка рисков по проекту
- D) Анализ временных рядов

5. Какой из следующих методов используется для анализа рисков в проекте?

Какой из следующих методов используется для анализа рисков в проекте?

6. Какова основная цель анализа чувствительности?

Какова основная цель анализа чувствительности?

7. Что такое "дисконтная ставка"?

Что такое "дисконтная ставка"?

8. Какой из следующих методов не используется для оценки эффективности инвестиционных проектов?

Какой из следующих методов не используется для оценки эффективности инвестиционных проектов?

9. Что подразумевается под "прогнозом"?

Что подразумевается под "прогнозом"?

10. Какой из следующих факторов не влияет на расчет IRR?

Какой из следующих факторов не влияет на расчет IRR?

Раздел 3. Раздел 3

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Опишите основные этапы процесса создания финансовой модели.

Опишите основные этапы процесса создания финансовой модели.

2. Объясните, как проводится анализ чувствительности и почему он важен в финансовом моделировании.

Объясните, как проводится анализ чувствительности и почему он важен в финансовом моделировании.

3. Какие методы прогнозирования вы можете использовать для оценки продаж, и каковы их преимущества и недостатки?

Какие методы прогнозирования вы можете использовать для оценки продаж, и каковы их преимущества и недостатки?

4. Объясните разницу между краткосрочными и долгосрочными финансовыми прогнозами.

Объясните разницу между краткосрочными и долгосрочными финансовыми прогнозами.

5. Как вы можете улучшить точность своих финансовых прогнозов?

Как вы можете улучшить точность своих финансовых прогнозов?

6. Опишите основные ошибки, которые могут возникнуть при построении финансовых моделей, и как их избежать.

Опишите основные ошибки, которые могут возникнуть при построении финансовых моделей, и как их избежать.

7. Что такое "моделирование сценариев" и как оно применяется в финансовом прогнозировании?

Что такое "моделирование сценариев" и как оно применяется в финансовом прогнозировании?

8. Опишите процесс дисконтирования будущих денежных потоков и его значение в финансовом моделировании.

Опишите процесс дисконтирования будущих денежных потоков и его значение в финансовом моделировании.

9. Какова роль анализа рисков в процессе финансового моделирования?

Какова роль анализа рисков в процессе финансового моделирования?

10. Объясните значение коэффициентов ликвидности и рентабельности в финансовом анализе компании.

Объясните значение коэффициентов ликвидности и рентабельности в финансовом анализе компании.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Четвертый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-П1.1

Вопросы/Задания:

1. Какой метод прогнозирования основан на анализе исторических данных?
Какой метод прогнозирования основан на анализе исторических данных?

- А) Экспертный метод
- В) Метод временных рядов
- С) Метод сценариев
- D) Метод SWOT

2. Какой из следующих коэффициентов показывает соотношение долга и собственного капитала?

- А) Коэффициент ликвидности
- В) Коэффициент рентабельности
- С) Коэффициент долговой нагрузки
- D) Коэффициент оборачиваемости

3. Что такое сценарный анализ?

- А) Метод оценки текущей стоимости активов
- В) Анализ возможных будущих событий и их влияния на проект
- С) Оценка рисков по проекту
- D) Анализ затрат и доходов

Заочная форма обучения, Четвертый семестр, Зачет
Контролируемые ИДК: ПК-П1.1

Вопросы/Задания:

1. Что такое финансовое моделирование?

- А) Процесс создания физической модели
- В) Процесс создания абстрактной модели для анализа финансовых данных
- С) Процесс разработки программного обеспечения
- D) Процесс управления проектами

2. Какой из следующих показателей используется для оценки инвестиционной привлекательности проекта?

- А) EBITDA
- В) NPV
- С) ROE
- D) P/E

3. Что такое внутренняя норма доходности (IRR)?

- А) Ставка, при которой NPV равна нулю
- В) Средняя ставка доходности по активу
- С) Максимальная возможная прибыль
- D) Минимальная ставка дисконтирования

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. МОРОЗКИНА С. С. Компьютерные технологии в учетно-аналитической практике: рабочая тетр. / МОРОЗКИНА С. С., Кузнецова Н. В., Шулелина С. А.. - Краснодар: КубГАУ, 2019. - 81 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5925> (дата обращения: 02.05.2024). - Режим доступа: по подписке

2. СИГИДОВ Ю. И. Интегрированная отчетность: метод. указания / СИГИДОВ Ю. И., Власова Н. С.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 33 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11971> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке

3. Бухгалтерская финансовая отчетность (продвинутый уровень): рабочая тетр. / Краснодар: КубГАУ, 2019. - 90 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=7073> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. КАЛИТКО С. А. Управление рисками и коммуникациями проекта: метод. указания / КАЛИТКО С. А.. - Краснодар: КубГАУ, 2021. - 12 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=10713> (дата обращения: 02.05.2024). - Режим доступа: по подписке

2. КУЧЕРЕНКО С. А. Аудит с использованием информационных технологий (продвинутый уровень): практикум / КУЧЕРЕНКО С. А., Попов В. П., Макаренко С. А.. - Краснодар: КубГАУ, 2018. - 99 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5360> (дата обращения: 21.06.2024). - 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. <http://www.audit-it.ru/finanaliz/> - Финансовый анализ – «Ваш финансовый аналитик»
2. <http://1-fin.ru/> - Финансовый анализ (официальный сайт программы «ФинЭкАнализ»)
3. <http://www.planetaexcel.ru> - Планета Excel

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

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

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине.

Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

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

Практические занятия

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

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

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

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

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

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

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

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

- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;
- при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

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

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

коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;

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

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

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с преподавателем).

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

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

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «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, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

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

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; 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)