

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

Учетно-финансовый факультет
Бухгалтерского учета



УТВЕРЖДЕНО
Декан
Башкатов В.В.
18.05.2026

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ПРАКТИКУМ ПО ФИНАНСОВОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ»**

Уровень высшего образования: специалитет

Специальность: 38.05.01 Экономическая безопасность

Направленность (профиль) подготовки: Финансовая безопасность

Квалификация (степень) выпускника: экономист

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 5 лет

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

Разработчики:

Профессор, кафедра бухгалтерского учета Кругляк З.И.

Доцент, кафедра бухгалтерского учета Хромова И.Н.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, утвержденного приказом Минобрнауки от 14.04.2021 № 293, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по управлению рисками", утвержден приказом Минтруда России от 18.04.2025 № 264н; "Бухгалтер", утвержден приказом Минтруда России от 21.02.2019 № 103н; "Специалист по финансовому мониторингу (в сфере противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма)", утвержден приказом Минтруда России от 24.07.2015 № 512н; "Экономист предприятия", утвержден приказом Минтруда России от 30.03.2021 № 161н; "Внутренний аудитор", утвержден приказом Минтруда России от 24.06.2015 № 398н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Бухгалтерского учета	Председатель методической комиссии/совета	Хромова И.Н.	Согласовано	11.05.2026
2	Бухгалтерского учета	Руководитель образовательной программы	Кругляк З.И.	Согласовано	18.05.2026
3	Бухгалтерского учета	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Говдя В.В.	Согласовано	21.05.2026

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование у обучающихся системы теоретических знаний и прикладных навыков в области разработки, верификации и интерпретации финансовых моделей, необходимых для принятия обоснованных управленческих решений в условиях неопределенности внешней и внутренней среды организации

Задачи изучения дисциплины:

- изучить сущность, цели, виды и сферы применения финансовых моделей, а также освоить принципы и международные стандарты их построения;
- сформировать навыки сбора, обработки и систематизации исходных данных для построения прогнозных моделей;
- освоить методы моделирования ключевых элементов деятельности организации;
- научиться строить прогнозные формы финансовой отчетности и обеспечивать их взаимосвязь в рамках единой интегрированной финансовой модели;
- сформировать способность интерпретировать результаты финансового моделирования для обоснования стратегических и тактических решений в области управления финансами, инвестиционной политики и оценки стоимости бизнеса.

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

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-П4 Способен осуществлять финансовый анализ, бюджетирование и управление денежными потоками в целях устойчивого развития экономического субъекта

ПК-П4.2 Формирует бюджеты денежных средств, перспективные, текущие и оперативные финансовые планы, осуществляет бюджетирование и управление денежными потоками в экономическом субъекте

Знать:

ПК-П4.2/Зн1 Бюджеты денежных средств, перспективные, текущие и оперативные финансовые планы, осуществляет бюджетирование и управление денежными потоками в экономическом субъекте

Уметь:

ПК-П4.2/Ум1 Формировать бюджеты денежных средств, перспективные, текущие и оперативные финансовые планы, осуществляет бюджетирование и управление денежными потоками в экономическом субъекте

Владеть:

ПК-П4.2/Нв1 Навыками формирования бюджета денежных средств, перспективных, текущих и оперативных финансовых планов, осуществления бюджетирования и управления денежными потоками в экономическом субъекте

ПК-П8 Способен разрабатывать и эксплуатировать интегрированную систему управления финансовыми рисками в экономическом субъекте

ПК-П8.1 Строит модели системы управления финансовыми рисками, включающие общую конфигурацию системы, схему управления рисками, принципы организационно-функциональной структуры и информационного обмена

Знать:

ПК-П8.1/Зн1 Модели системы управления финансовыми рисками, включающие общую конфигурацию системы, схему управления рисками, принципы организационно-функциональной структуры и информационного обмена

ПК-П8.1/Зн2 Методы, техники, технологии управления различными видами риска

ПК-П8.1/Зн3 Законодательство российской федерации и отраслевые стандарты по управлению рисками

ПК-П8.1/Зн4 Порядок и принципы составления финансовых планов; методики и инструментарий финансового планирования

Уметь:

ПК-П8.1/Ум1 Строить модели систем управления финансовыми рисками, включающие общую конфигурацию системы, схему управления рисками, принципы организационно-функциональной структуры и информационного обмена

ПК-П8.1/Ум2 Применять методы финансового планирования для формирования краткосрочной и долгосрочной финансовой политики организации

Владеть:

ПК-П8.1/Нв1 Навыками построения модели системы управления финансовыми рисками

ПК-П8.1/Нв2 Навыками планирования и прогнозирования факторов, влияющих на деятельности организации, принятия стратегических и тактических финансовых решений, обеспечивающих устойчивое финансовое развитие организации

ПК-П8.3 Идентифицирует и анализирует основные сценарии управления в чрезвычайных и кризисных ситуациях, а также управления непрерывностью бизнеса

Знать:

ПК-П8.3/Зн1 Процесс управления в чрезвычайных и кризисных ситуациях, а также управления непрерывностью бизнеса

Уметь:

ПК-П8.3/Ум1 Планировать и проводить мероприятия, а также контрольные процедуры по управлению рисками

ПК-П8.3/Ум2 Осуществлять расчеты, прогнозировать, тестировать и верифицировать методики управления финансовыми рисками

Владеть:

ПК-П8.3/Нв1 Навыками идентификации и анализа основных сценариев управления в чрезвычайных и кризисных ситуациях, а также управления непрерывностью бизнеса

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Практикум по финансовому моделированию» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 9.

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	доемкость сы)	доемкость ЭТ)	ая работа всего)	я контактная (часы)	(часы)	е занятия сы)	ие занятия сы)	пная работа сы)	ная аттестация сы)
--------	------------------	------------------	---------------------	------------------------	--------	------------------	-------------------	--------------------	-----------------------

обучения	Общая труд (час)	Общая труд (ЗЕ)	Контакт (часы)	Внеаудиторная работа	Зачет	Лекции (час)	Практические (час)	Самостоятел (час)	Промежуточ (час)
Девятый семестр	72	2	33	1		18	14	39	Зачет
Всего	72	2	33	1		18	14	39	

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, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Теоретические основы финансового моделирования	14		4	2	8	ПК-П4.2
Тема 1.1. Сущность и значение финансового моделирования	7		2	1	4	
Тема 1.2. Методика построения финансовых моделей	7		2	1	4	
Раздел 2. Прогнозирование деятельности организации	57		14	12	31	ПК-П8.1 ПК-П8.3
Тема 2.1. Формирование исходных данных финансовой модели	8		2	2	4	
Тема 2.2. Моделирование доходов и расходов организации	8		2	2	4	
Тема 2.3. Моделирование денежных потоков	10		2	2	6	
Тема 2.4. Моделирование оборотного капитала	10		2	2	6	
Тема 2.5. Моделирование инвестиционной деятельности и источников финансирования	10		2	2	6	
Тема 2.6. Анализ чувствительности и сценарное моделирование	11		4	2	5	
Раздел 3. Промежуточная аттестация	1	1				ПК-П4.2 ПК-П8.1 ПК-П8.3
Тема 3.1. Проведение промежуточной аттестации	1	1				
Итого	72	1	18	14	39	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Теоретические основы финансового моделирования

(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

Тема 1.1. Сущность и значение финансового моделирования

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

1. Понятие финансовой модели. 2. Цели и задачи финансового моделирования. 3. Виды финансовых моделей. 4. Роль финансовых моделей в системе управления организацией.

Тема 1.2. Методика построения финансовых моделей

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

1. Принципы финансового моделирования. 2. Международные и российские стандарты разработки финансовых моделей. 3. Архитектура финансовой модели. 4. Входные данные, допущения, расчетные блоки и выходные формы. 5. Требования к качеству финансовых моделей.

Раздел 2. Прогнозирование деятельности организации

(Лекционные занятия - 14ч.; Практические занятия - 12ч.; Самостоятельная работа - 31ч.)

Тема 2.1. Формирование исходных данных финансовой модели

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

1. Источники информации для финансового моделирования. 2. Финансовая отчетность как база моделирования. 3. Внешние и внутренние факторы. 4. Макроэкономические показатели и прогнозные допущения.

Тема 2.2. Моделирование доходов и расходов организации

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

1. Методы прогнозирования выручки. 2. Драйверы роста бизнеса. 3. Моделирование производственных, коммерческих и управленческих расходов. 4. Анализ зависимости затрат от объема деятельности.

Тема 2.3. Моделирование денежных потоков

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

1. Виды денежных потоков. 2. Методы расчета денежных потоков. 3. Прогнозирование денежных потоков.

Тема 2.4. Моделирование оборотного капитала

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

1. Управление запасами, дебиторской и кредиторской задолженностью. 2. Финансовый и операционный циклы. 3. Влияние оборотного капитала на финансовое состояние организации.

Тема 2.5. Моделирование инвестиционной деятельности и источников финансирования

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

1. Капитальные вложения и инвестиционные проекты. 2. Источники финансирования. 3. Кредитование и лизинг. 4. Стоимость капитала.

Тема 2.6. Анализ чувствительности и сценарное моделирование

(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)

1. Сценарный подход в финансовом моделировании. 2. Анализ чувствительности. 3. Стресс-тестирование. 4. Использование инструментов «Подбор параметра», «Поиск решения» и «Таблица данных» в MS Excel.

Раздел 3. Промежуточная аттестация **(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)**

Тема 3.1. Проведение промежуточной аттестации **(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)**

Проведение промежуточной аттестации

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Теоретические основы финансового моделирования

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Дайте определение

Формализованное представление финансово-хозяйственной деятельности организации, позволяющее прогнозировать финансовые результаты и оценивать последствия управленческих решений - это...

2. Основной целью финансового моделирования является

- А) ведение бухгалтерского учета
- б) прогнозирование финансовых результатов деятельности организации
- в) начисление заработной платы
- г) расчет налогов

3. Какие виды финансовой отчетности могут использоваться при построении финансовой модели?

- А) бухгалтерский баланс
- б) отчет о финансовых результатах
- в) отчет о движении денежных средств
- г) табель учета рабочего времени

4. Расположите этапы построения финансовой модели в правильной последовательности

Формирование прогнозной отчетности - 1

Сбор и анализ исходных данных - 2

Разработка расчетного блока - 3

Формирование допущений - 4

Анализ результатов моделирования - 5

5. К преимуществам финансового моделирования относятся

- А) Возможность прогнозирования
- б) Поддержка управленческих решений
- в) Оценка рисков
- г) Автоматическое исключение всех рисков

6. Дайте определение

Финансовый отчет, отражающий прогнозируемое состояние активов, капитала и обязательств организации на будущую дату - это

7. Установите последовательность формирования прогнозной отчетности

Формирование прогнозного баланса - 1

Прогнозирование выручки - 2

Расчет прибыли - 3

Формирование прогноза затрат - 4

Формирование отчета о движении денежных средств - 5

Раздел 2. Прогнозирование деятельности организации

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Дайте определение

Метод оценки последствий изменения ключевых параметров финансовой модели при различных вариантах развития событий - это

2. Дайте определение

Метод оценки устойчивости организации при неблагоприятных изменениях внешних и внутренних факторов

3. Установите последовательность проведения анализа чувствительности

Определение ключевого показателя - 1

Выбор факторов влияния - 2

Изменение значений факторов - 3

Анализ изменения результата - 4

Формулирование выводов - 5

4. Установите соответствие между показателем и его назначением.

WACC - Оценка стоимости капитала

IRR - Оценка операционной эффективности

EBITDA - Оценка доходности проекта

5. Какие виды рисков могут анализироваться с помощью финансовой модели?

А) Рыночный риск

б) Кредитный риск

в) Валютный риск

г) Операционный риск

6. Установите соответствие между инструментом Excel и его назначением при осуществлении финансового моделирования

Подбор параметра - Оптимизация решения при наличии ограничений

Поиск решения - Определение влияния изменения факторов

Таблица данных - Поиск значения переменной для получения заданного результата

7. К элементам оборотного капитала относятся

А) запасы

б) дебиторская задолженность

в) кредиторская задолженность

г) уставный капитал

8. Какой показатель используется для оценки доходности собственного капитала?

А) ROE

б) NPV

в) EBITDA

г) WACC

9. В финансовой модели объем продаж увеличился на 20 %, а все остальные параметры остались неизменными. Какой показатель с наибольшей вероятностью также увеличится?

А) Выручка

б) Кредиторская задолженность

в) Уставный капитал

г) Амортизация

10. Какой показатель характеризует стоимость капитала предприятия?

А) EBITDA

б) ROE

в) WACC

г) ROS

Раздел 3. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Девятый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-П8.1 ПК-П4.2 ПК-П8.3

Вопросы/Задания:

1. Понятие финансового моделирования и его место в системе финансового управления
2. Цели и задачи финансового моделирования
3. Основные пользователи финансовых моделей
4. Области применения финансового моделирования
5. Виды финансовых моделей и их характеристика
6. Роль финансового моделирования в процессе принятия управленческих решений
7. Принципы построения финансовых моделей
8. Международные стандарты финансового моделирования
9. Архитектура финансовой модели
10. Основные элементы финансовой модели
11. Требования к качеству финансовых моделей
12. Этапы построения финансовой модели
13. Организация структуры финансовой модели в MS Excel
14. Источники информации для финансового моделирования
15. Внешние факторы, влияющие на финансовую модель
16. Внутренние факторы, влияющие на финансовую модель
17. Макроэкономические показатели в финансовом моделировании
18. Понятие и роль прогнозных допущений
19. Методы прогнозирования выручки
20. Драйверы роста бизнеса и их использование в модели

21. Моделирование объемов продаж
22. Моделирование производственных расходов
23. Моделирование коммерческих расходов
24. Моделирование управленческих расходов
25. Влияние постоянных и переменных затрат на результаты моделирования
26. Значение денежных потоков в финансовом моделировании
27. Прогнозирование поступлений денежных средств
28. Прогнозирование выплат денежных средств
29. Понятие оборотного капитала и его элементы
30. Моделирование запасов в финансовой модели
31. Моделирование дебиторской задолженности
32. Моделирование кредиторской задолженности
33. Операционный цикл предприятия
34. Финансовый цикл предприятия
35. Влияние оборотного капитала на ликвидность организации
36. Методы управления оборотным капиталом
37. Понятие инвестиционного проекта в финансовом моделировании
38. Особенности моделирования капитальных вложений (CAPEX)
39. Источники финансирования деятельности организации
40. Особенности моделирования банковского кредита
41. Особенности моделирования лизинга
42. Стоимость капитала и ее экономическое содержание
43. Средневзвешенная стоимость капитала (WACC): сущность и порядок расчета
44. Использование WACC при принятии финансовых решений
45. Моделирование структуры капитала организации

46. Анализ чувствительности в финансовом моделировании
47. Сценарное моделирование в финансовом моделировании
48. Стресс-тестирование в финансовом моделировании
49. Назначение инструмента «Подбор параметра» в MS Excel
50. Возможности инструмента «Поиск решения» при финансовом моделировании
51. Использование инструмента «Таблица данных» для анализа чувствительности
52. Порядок построения интегрированной финансовой модели предприятия
53. Основные показатели эффективности финансовой модели
54. Проверка качества и корректности финансовой модели
55. Сценарии развития бизнеса в условиях неопределенности
56. Использование финансовых моделей для оценки рисков
57. Практическое применение финансового моделирования в деятельности специалиста по финансовой безопасности
58. Как финансовое моделирование используется для выявления угроз финансовой безопасности организации
59. Какие виды финансовых рисков могут быть оценены с помощью финансовых моделей
60. Каким образом финансовое моделирование используется для предупреждения кассовых разрывов и кризиса ликвидности

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Финансовое моделирование в фирме : учебник для магистратуры / Д. Эрнст, Й. Хэкер, М. А. Федотова [и др.] ; пер. А. А. Новоселовой, А. М. Ахметовой ; под общ. ред. С. Ю. Богатырева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Прометей, 2022. - 294 с. - ISBN 978-5-00172-294-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2124902> (дата обращения: 21.06.2026). – Режим доступа: по подписке.
2. Жаров, Д. Финансовое моделирование в Excel : практическое руководство / Д. Жаров. — Москва : Альпина Паблишер, 2026. — 170 с. - ISBN 978-5-9614-0885-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2231516> (дата обращения: 21.06.2026). – Режим доступа: по подписке.

3. Бурда, А. Г. Цифровые и математические модели в экономике и управлении : учебник / А.Г. Бурда, С.Н. Косников, О.В. Косникова. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 207 с. - ISBN 978-5-16-114439-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2233494> (дата обращения: 21.06.2026)

Дополнительная литература

1. Колоколов, А. Заставьте данные говорить : Как сделать бизнес-дашборд в Excel. Руководство по визуализации данных : практическое руководство / А. Колоколов. - Москва : Альпина ПРО, 2026. - 248 с. - ISBN 978-5-206-00079-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2236217> (дата обращения: 21.06.2026). – Режим доступа: по подписке.

2. Финансовое планирование и бюджетирование : учебное пособие / В.Н. Незамайкин, Н.А. Платонова, И.Л. Юрзинова [и др.] ; под ред. д-ра экон. наук, доц. В.Н. Незамайкина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 121 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2134525. - ISBN 978-5-16-019725-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2251468> (дата обращения: 21.06.2026). – Режим доступа: по подписке.

3. Латышева, Л. А. Финансовый риск-менеджмент : учебное пособие / Л. А. Латышева, Ю. М. Складорова, И. Ю. Складоров ; под общ. ред. Л. А. Латышевой. – 2-е изд., доп. и перераб. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2024. - 401 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2234182> (дата обращения: 21.06.2026). – Режим доступа: по подписке.

4. Лабскер, Л. Г. Вероятностное моделирование в финансово-экономической области : учебное пособие / Л.Г. Лабскер. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 172 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-018749-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2053244> (дата обращения: 21.06.2026). – Режим доступа: по подписке.

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

Профессиональные базы данных

1. \\law.kubsau.local\ConsultantPlus\cons.exe - Справочная правовая система КонсультантПлюс

2. <https://www.garant.ru/> - Справочная правовая система Гарант

Ресурсы «Интернет»

1. <https://its.1c.ru> - 1С: ИТС – сайт Информационно-технологического сопровождения пользователей 1С: Предприятие

2. <http://bmcenter.ru/> - Фонд развития бухгалтерского учета «Национальный негосударственный регулятор бухгалтерского учета «Бухгалтерский методологический центр»

3. <https://www.alt-invest.ru/program/alt-finance/> - Альт-Финансы Сумм - инструмент анализа финансов компании: расчет финансовых показателей и рейтингов; анализ структуры доходов и затрат; отчеты и экспертные заключения

4. <https://www.alt-invest.ru/program/alt-invest-summ/> - Альт-Инвест Сумм - Программа для оценки инвестиционных проектов, планирования развития бизнеса, подготовки бизнес-планов и финансовых моделей средних и крупных компаний

5. <https://quantsync.ru/> - Финансово-экономическое моделирование и количественная оценка рисков

6. <https://rosstat.gov.ru/econSafety> - Федеральная служба государственной статистики. Показатели для оценки состояния экономической безопасности России

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)

1. Dr.Web;
2. Консультант Плюс;
3. МойОфис;
4. ПО " 1С:Предприятие 8.3 ПРОФ. 1С:Предприятие. Облачная подсистема Фреш ";
5. Гарант;
6. Система тестирования INDIGO;
7. Microsoft Windows Professional 10 (посредством апгрейда лицензии Microsoft Windows Professional 8.1 ;
8. Microsoft Windows 7 Professional 64 bit;
9. Microsoft Windows 7 Professional 64 bit;
10. 1С:Предпр.8.Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Компьютерный класс

402эл

Компьютер персональный Dell Vostro 3470 SFF - 1 шт.

Стул жесткий - 26 шт.

409эл

стол аудиторный - 1 шт.

Стул жесткий - 26 шт.

416эл

доска ДК11Э3010(мел) - 1 шт.

Компьютер персональный iRU/8Гб/512Гб - 1 шт.

стол аудиторный - 0 шт.

Стул жесткий - 26 шт.

418эл

Доска классная дк 12э2410 - 1 шт.

Компьютер персональный iRU/8Гб/512Гб - 1 шт.

стол аудиторный - 0 шт.

Стул жесткий - 26 шт.

экран - 1 шт.

420эл

доска ДК11Э3010(мел) - 1 шт.

Компьютер персональный iRU/8Гб/512Гб - 1 шт.

стол аудиторный - 0 шт.

стол компьютерный - 1 шт.

Стул жесткий - 26 шт.

422эл

доска ДК11Э3010(мел) - 1 шт.

компьютер i3/4Гб/750Гб/22" - 1 шт.

настенная сплит-система Quattroclima QV-F24WA/QN-F24WA - 1 шт.

стол аудиторный - 1 шт.

Стул жесткий - 26 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

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

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

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

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, ограниченными 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 плоскостную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «проектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, 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 плоскочечатную 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 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)