

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

УЧЕТНО – ФИНАНСОВЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Декан учетно-финансового  
факультета, профессор

С. В. Бондаренко

29 мая 2023 г.



Рабочая программа дисциплины  
**КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА**

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями  
здравья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным  
профессиональным образовательным программам высшего образования)

Направление подготовки  
38.03.01 Экономика

Направленность  
Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Уровень высшего образования  
Бакалавриат

Форма обучения  
Очная и очно-заочная

Краснодар  
2023

Рабочая программа дисциплины «Компьютерные технологии экономического анализа» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 12 августа 2020 г. № 954.

Авторы:  
доктор экон. наук,  
профессор

 И.А. Бурса

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры экономического анализа от 24.04.2023 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой,  
доктор экон. наук,  
профессор

 Н.К. Васильева

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии учетно-финансового факультета, протокол № 9 от 11.05.2023 г.

Председатель  
методической комиссии,  
канд. экон. наук, доцент

 И.Н. Хромова

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы,  
доктор экон. наук, профессор

 М.Ф. Сафонова

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Компьютерные технологии экономического анализа» является формирование у студентов устойчивых практических навыков эффективного применения современных компьютерных технологий в научной и практической деятельности при проведении анализа финансовой и хозяйственной деятельности организаций.

### **Задачи дисциплины:**

- изучение основных возможностей, достоинств и недостатков современных программных продуктов проведения экономического анализа для решения задач профессиональной деятельности;
- формирование знаний, позволяющих выбрать и эффективно использовать источники информации и инструментальные средства для анализа экономических данных, оценки финансового состояния и инвестиционной привлекательности организаций;
- формирование умений и навыков работы с современными программными продуктами экономического анализа для разработки управленческих решений по повышению эффективности деятельности организаций.

## **2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

ПК-4 – способность анализировать экономические показатели деятельности организаций;

ПК-5 – способен анализировать финансовое состояние и инвестиционную привлекательность организаций.

В результате изучения дисциплины «Компьютерные технологии экономического анализа» обучающийся готовится к освоению трудовых функций:

Профессиональный стандарт «Экономист предприятия»,  
трудовая функция «Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организаций».

## **3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

«Компьютерные технологии экономического анализа» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений, ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 38.03.01 Экономика, направленность «Бухгалтерский учет, анализ и аудит».

## 4 Объем дисциплины(72 часа, 2 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
<b>Контактная работа</b>	27	15
в том числе:		
– аудиторная по видам учебных занятий	26	14
– лекции	2	2
– лабораторные	24	12
– внеаудиторная	1	1
– зачет	1	1
<b>Самостоятельная работа</b>	45	57
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

## 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают зачет.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре по учебным планам очной иочно-заочной форм обучения.

### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студен- тами трудоемкость(в часах)		
				Лекции	Лабора- торные занятия	Самосто- ятельная работа
1	<b>Место программного обеспечения по экономическому анализу в общей системе средств автоматизации управления деятельностью хозяйствующего субъекта</b> 1. Место программного обеспечения по экономическому анализу в общей системе средств автоматизации управления деятельностью хозяйствующего субъекта. 2. Назначение, структура, содержание и методы организации компьютерных систем экономического анализа, их взаимодействие с другими информационными системами. 3. Теоретические основы классификации программного обеспечения по экономическому анализу.	ПК-4, ПК-5	8	1	-	4

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студен- тами и трудоемкость(в часах)		
				Лекции	Лабора- торные занятия	Самосто- ятельная работа
2	<b>Обзор российского рынка информационных систем и программных продуктов по экономическому анализу</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Современное состояние программного обеспечения финансового анализа и планирования.</li> <li>Современное состояние программного обеспечения управленческого анализа.</li> <li>Современное состояние программного обеспечения инвестиционного анализа.</li> <li>Тенденции развития рынка информационных систем и программных продуктов по экономическому анализу</li> </ol>	ПК-4, ПК-5	8	1	-	8
4	<b>Компьютерные технологии финансового анализа и планирования</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Финансовый анализ организации в программе «Ваш финансовый аналитик».</li> <li>Финансовый анализ организации в программе «ФинЭкАнализ».</li> <li>Финансовое планирование в программах «Ваш финансовый аналитик» и «ФинЭкАнализ».</li> <li>Регламентируемый анализ в программе «ФинЭкАнализ».</li> </ol>	ПК-4, ПК-5	8	-	8	10
5	<b>Компьютерные технологии управленческого анализа</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Анализ обеспеченности и эффективности использования ресурсов организации в программе «ФинЭкАнализ».</li> <li>Анализ безубыточного объема продаж и финансового потенциала предприятия в программе «ФинЭкАнализ».</li> <li>Оценка управления предприятием в программах «ФинЭкАнализ» и «Ваш финансовый аналитик».</li> </ol>	ПК-4, ПК-5	8	-	4	7
3	<b>Компьютерные технологии инвестиционного анализа</b>	ПК-4,	8	-	10	10

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студен- тами и трудоемкость(в часах)		
				Лекции	Лабора- торные занятия	Самосто- ятельная работа
	1. Анализ инвестиционных вложе- ний по сложным процентам в MicrosoftExcel. 2. Анализ инвестиционных вложе- ний по финансовой ренте в MicrosoftExcel. 3. Анализ и оценка эффективности инвестиционных проектов в MicrosoftExcel.	ПК-5				
6	<b>Решение задач оптимизации с помощью компьютерных техно- логий</b> 1. Особенности применения и ис- пользования надстройки MicrosoftExcel «Поиск решения» и функции «Подбор параметра». 2. Надстройка MicrosoftExcel «Анализ данных» (Пакет анализа): возможности, особенности приме- нения и использования.	ПК-4	8	-	2	6
Итого				2	24	45

### Содержание и структура дисциплины по очно-заочной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студен- тами и трудоемкость(в часах)		
				Лекции	Лабора- торные занятия	Самосто- ятельная работа
1	<b>Место программного обеспече- ния по экономическому анализу в общей системе средств автома- тизации управления деятельно- стью хозяйствующего субъекта</b> 1. Место программного обеспече- ния по экономическому анализу в общей системе средств автомати- зации управления деятельностью хозяйствующего субъекта. 2. Назначение, структура, содер- жание и методы организации ком- пьютерных систем экономическо- го анализа, их взаимодействие с	ПК-4, ПК-5	8	2	-	7

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студен- тами и трудоемкость(в часах)		
				Лекции	Лабора- торные занятия	Самосто- ятельная работа
	другими информационными системами. 3. Теоретические основы классификации программного обеспечения по экономическому анализу.					
2	<b>Обзор российского рынка информационных систем и программных продуктов по экономическому анализу</b> 1. Современное состояние программного обеспечения финансового анализа и планирования. 2. Современное состояние программного обеспечения управленческого анализа. 3. Современное состояние программного обеспечения инвестиционного анализа. 4. Тенденции развития рынка информационных систем и программных продуктов по экономическому анализу	ПК-4, ПК-5	8	2	-	10
4	<b>Компьютерные технологии финансового анализа и планирования</b> 1. Финансовый анализ организации в программе «Ваш финансовый аналитик». 2. Финансовый анализ организации в программе «ФинЭкАнализ». 3. Финансовое планирование в программах «Ваш финансовый аналитик» и «ФинЭкАнализ». 4. Регламентируемый анализ в программе «ФинЭкАнализ».	ПК-4, ПК-5	8	-	3	10
5	<b>Компьютерные технологии управленческого анализа</b> 1. Анализ обеспеченности и эффективности использования ресурсов организации в программе «ФинЭкАнализ». 2. Анализ безубыточного объема продаж и финансового потенциала предприятия в программе «ФинЭкАнализ».	ПК-4, ПК-5	8	-	2	10

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студен- тами и трудоемкость(в часах)		
				Лекции	Лабора- торные занятия	Самосто- ятельная работа
	3. Оценка управления предприяти- ем в программах «ФинЭкАнализ» и «Ваш финансовый аналитик».					
3	<b>Компьютерные технологии ин- вестиционного анализа</b> 1. Анализ инвестиционных вложе- ний по сложным процентам в MicrosoftExcel. 2. Анализ инвестиционных вложе- ний по финансовой ренте в MicrosoftExcel. 3. Анализ и оценка эффективности инвестиционных проектов в MicrosoftExcel.	ПК-4, ПК-5	8	-	2	10
6	<b>Решение задач оптимизации с помощью компьютерных техно- логий</b> 1. Особенности применения и ис- пользования надстройки MicrosoftExcel «Поиск решения» и функции «Подбор параметра». 2. Надстройка MicrosoftExcel «Анализ данных» (Пакет анализа): возможности, особенности приме- нения и использования.	ПК-4	8	-	1	10
Итого				2	12	57

## **6 Перечень учебно-методического обеспечения для само- стоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **Методические указания (для самостоятельной работы)**

1. Компьютерные технологии экономического анализа [Электронный ресурс]: метод.указания по самост. работе / В. Е. Поляков. – Краснодар: КубГАУ, 2022. – 36 с. – URL:

[https://edu.kubsau.ru/file.php/120/Metodichka\\_KTEHA\\_dlja\\_SR\\_759096\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/120/Metodichka_KTEHA_dlja_SR_759096_v1_.PDF)

2. Компьютерные технологии экономического анализа[Электронный ресурс]: метод.указания по расч. - граф. работе / И. А. Бурса, В. Е. Поляков. – Краснодар: КубГАУ, 2022. – 20 с. – URL:

[https://edu.kubsau.ru/file.php/120/Metodichka\\_KTEHA\\_dlja\\_RGR\\_759095\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/120/Metodichka_KTEHA_dlja_RGR_759095_v1_.PDF)

## **7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

### **7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО**

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПК-4 - способность анализировать экономические показатели деятельности организаций	
4	Теория экономического анализа
5	Прикладная статистика
5	Комплексный анализ хозяйственной деятельности
6	Комплексный анализ хозяйственной деятельности
7	Особенности экономического анализа в отраслях
7	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Анализ и прогнозирование банкротства
8	Анализ предпринимательских рисков
8	<i>Компьютерные технологии экономического анализа</i>
8	Производственная практика: преддипломная практика
8	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5 – способен анализировать финансовое состояние и инвестиционную привлекательность организаций	
5	Бухгалтерский управленческий учет
5	Комплексный анализ хозяйственной деятельности
6	Комплексный анализ хозяйственной деятельности
7	Особенности экономического анализа в отраслях
7	Анализ финансовой отчетности
7	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Инвестиционный анализ
8	Анализ и прогнозирование банкротства
8	Анализ предпринимательских рисков
8	<i>Компьютерные технологии экономического анализа</i>
8	Производственная практика: преддипломная практика
8	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

\* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

### **7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания**

Планируемые ре-	Уровень освоения	Оценоч-
-----------------	------------------	---------

зультаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	ное средство
ПК-4 - способность анализировать экономические показатели деятельности организаций					
ПК-4.2 Проводит экономический анализ деятельности организаций, определяет резервы повышения ее эффективности	уровень знаний о типовых методиках и порядке расчета основных экономических показателей деятельности организаций ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.	минимально допустимый уровень знаний о типовых методиках и порядке расчета основных экономических показателей деятельности организаций, допущено много негрубых ошибок.	уровень знаний о типовых методиках и порядке расчета основных экономических показателей деятельности организаций в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	уровень знаний о типовых методиках и порядке расчета основных экономических показателей деятельности организаций в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Устный опрос (знания) Доклад (знания, умения) Задача (знания, умения, навыки) Кейс-задание (знания, умения, навыки)
	при решении стандартных задач не продемонстрированы умения определять источники информации для анализа экономических показателей, анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий, имели место грубые ошибки	продемонстрированы основные умения определять источники информации для анализа экономических показателей, анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий, решены типовые задачи	продемонстрированы все основные умения определять источники информации для анализа экономических показателей, анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий, решены все основные задачи с негрубыми ошибками	продемонстрированы все основные умения определять источники информации для анализа экономических показателей, анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами	Расчетно-графическая работа (знания, умения) Вопросы и задания для проведения зачета (знания, умения, навыки)
	не продемонстрированы базовые навыки использования результатов	имеется минимальный набор навыков использования результатаов анализа	продемонстрированы базовые навыки использования результатов	продемонстрированы навыки использования результатов анализа	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	анализа экономических показателей для принятия управленческих решений по повышению эффективности деятельности хозяйствующих субъектов	экономических показателей для принятия управленческих решений по повышению эффективности деятельности хозяйствующих субъектов с некоторыми недочетами	анализа экономических показателей для принятия управленческих решений по повышению эффективности деятельности хозяйствующих субъектов при решении стандартных задач	экономических показателей для принятия управленческих решений по повышению эффективности деятельности хозяйствующих субъектов при решении нестандартных задач	
ПК-4.3 Использует для решения аналитических задач информационные технологии и компьютерные программы	уровень знаний об информационных системах и компьютерных программах, применяемых для решения задач профессиональной деятельности в области экономического анализа ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	минимально допустимый уровень знаний об информационных системах и компьютерных программах, применяемых для решения задач профессиональной деятельности в области экономического анализа, допущено много негрубых ошибок	уровень знаний об информационных системах и компьютерных программах, применяемых для решения задач профессиональной деятельности в области экономического анализа объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	уровень знаний об информационных системах и компьютерных программах, применяемых для решения задач профессиональной деятельности в области экономического анализа объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Устный опрос (знания) Доклад (знания, умения) Задача (знания, умения, навыки) Кейс-задание (знания, умения, навыки) Расчетно-графическая работа (знания, умения)
	при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения использовать методы автоматизации для решения задач профессиональной деятельности в области экономического	продемонстрированы основные умения использовать методы автоматизации для решения задач профессиональной деятельности в области экономического	продемонстрированы все основные умения использовать методы автоматизации для решения задач профессиональной деятельности в области экономического	продемонстрированы все основные умения использовать методы автоматизации для решения задач профессиональной деятельности в области экономического	Вопросы и задания для проведения зачета (знания, умения, навыки)

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	тельности в области экономического анализа, выбирать инструментальные средства анализа экономических данных в соответствии с поставленной задачей, имели место грубые ошибки	анализа, выбирать инструментальные средства анализа экономических данных в соответствии с поставленной задачей, решены типовые задачи	анализа, выбирать инструментальные средства анализа экономических данных в соответствии с поставленной задачей, решены все основные задачи с негрубыми ошибками	анализа, выбирать инструментальные средства анализа экономических данных в соответствии с поставленной задачей решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами	
	не продемонстрированы базовые навыки работы с современными информационными технологиями и компьютерными программами экономического анализа	имеется минимальный набор навыков работы с частью функций современных информационных технологий и компьютерных программ экономического анализа с некоторыми недочетами	продемонстрированы базовые навыки работы с современными информационными технологиями и компьютерными программами экономического анализа запри решении стандартных задач	продемонстрированы навыки работы с современными информационными технологиями и компьютерными программами экономического анализа при решении нестандартных задач	
ПК-5 – способен анализировать финансовое состояние и инвестиционную привлекательность организации					
ПК-5.2 Проводит анализ финансового состояния и инвестиционной привлекательности организации	уровень знаний о типовых методиках, порядке расчета и значении основных показателей анализа финансового состояния и инвестиционной привлекательности организации ниже минимально допустимый	минимально допустимый уровень знаний о типовых методиках, порядке расчета и значении основных показателей анализа финансового состояния и инвестиционной привлекательности организации	уровень знаний о типовых методиках, порядке расчета и значении основных показателей анализа финансового состояния и инвестиционной привлекательности организации, в объеме соотв-	уровень знаний о типовых методиках, порядке расчета и значении основных показателей анализа финансового состояния и инвестиционной привлекательности организации, в объеме соотв-	Устный опрос (знания)  Доклад (знания, умения)  Задача (знания, умения, навыки)  Кейс-задание

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
малых требований, имели место грубые ошибки	ганизации, допущено много негрубых ошибок	вествующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	вествующем программе подготовки, без ошибок	вествующем программе подготовки, без ошибок	(знания, умения, навыки) Расчетно-графическая работа (знания, умения) Вопросы и задания для проведения зачета (знания, умения, навыки)
при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения анализировать отдельные показатели и бизнес-процессы экономического субъекта, влияющие на его финансово-состояние и инвестиционную привлекательность, имели место грубые ошибки	продемонстрированы основные умения анализировать отдельные показатели и бизнес-процессы экономического субъекта, влияющие на его финансово-состояние и инвестиционную привлекательность, решены типовые задачи	продемонстрированы все основные умения анализировать отдельные показатели и бизнес-процессы экономического субъекта, влияющие на его финансово-состояние и инвестиционную привлекательность, решены все основные задачи с негрубыми ошибками	продемонстрированы все основные умения анализировать отдельные показатели и бизнес-процессы экономического субъекта, влияющие на его финансово-состояние и инвестиционную привлекательность, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами	продемонстрированы все основные умения анализировать отдельные показатели и бизнес-процессы экономического субъекта, влияющие на его финансово-состояние и инвестиционную привлекательность, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами	
не продемонстрированы базовые навыки использования современных методов анализа финансового состояния и инвестиционной привлекательности организации, обоснования управлеченческих решений на основе интерпретации результатов	имеется минимальный набор навыков использования современных методов анализа финансового состояния и инвестиционной привлекательности организации, обоснования управлеченческих решений на основе интерпретации результатов анализа ука-	продемонстрированы базовые навыки использования современных методов анализа финансового состояния и инвестиционной привлекательности организации, обоснования управлеченческих решений на основе интерпретации результатов	продемонстрированы базовые навыки использования современных методов анализа финансового состояния и инвестиционной привлекательности организации, обоснования управлеченческих решений на основе интерпретации результатов	продемонстрированы навыки использования современных методов анализа финансового состояния и инвестиционной привлекательности организации, обоснования управлеченческих решений на основе интерпретации результатов анализа ука-	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	анализа указанной информации	занной информации с некоторыми недочетами	анализа указанной информации при решении стандартных задач	занной информации при решении нестандартных задач	

### **7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО**

#### **Вопросы для устного опроса**

1. Проанализируйте подходы, заложенные в основу создания компьютерных программ экономического анализа.
2. Приведите классификацию современных компьютерных программ по экономическому анализу.
3. Дайте общую характеристику программы «Ваш финансовый аналитик».
4. Дайте общую характеристику программы «ФинЭкАнализ».
5. Дайте общую характеристику программы «Финансовый аналитик».
6. Дайте общую характеристику программы «Бизнес-аналитик».
7. Дайте общую характеристику программы «Кредитный аналитик».
8. Дайте общую характеристику программы «AuditExpert».
9. Дайте общую характеристику программы «ProjectExpert».
10. Охарактеризуйте программные продукты для проведения финансового анализа: наименования, возможности, достоинства и недостатки.
11. Перечислите и охарактеризуйте методы оценки эффективности инвестиционных проектов.
12. Дайте общую характеристику финансовой функции «ЧПС» MicrosoftExcel: назначение, аргументы, особенности использования.
13. Дайте общую характеристику финансовой функции «ВСД» MicrosoftExcel: назначение, аргументы, особенности использования.
14. Опишите алгоритм расчета индекса рентабельности инвестиционного проекта в MicrosoftExcel.
15. Опишите алгоритм расчета дисконтированного периода окупаемости инвестиционного проекта в MicrosoftExcel.

#### **Темы докладов**

1. Использование компьютерных технологий экономического анализа в функциональных направлениях деятельности фирм.

2. Проблемы внедрения компьютерных технологий экономического анализа.
3. Риски внедрения и использования компьютерных технологий.
4. Использование компьютерных технологий экономического анализа в электронной коммерции.
5. Разработка проектов в области компьютерных технологий экономического анализа.
6. Контроль операционной деятельности в области компьютерных технологий.
7. Анализ финансовой устойчивости организации с использованием компьютерных программ.
8. Анализ обрачиваемости активов и капитала организации с использованием компьютерных программ.
9. Финансовые вычисления с помощью компьютерных программ.
10. Правовые вопросы применения компьютерных технологий экономического анализа.

### **Задачи**

#### **Задача 1**

Организация взяла кредит в сумме 100 млн. руб. на 3 года. Банк предлагает два варианта выплат по кредиту:

- 1) ежемесячными выплатами при условии, что на непогашенную часть долга начисляются проценты по ставке 24 % годовых (проценты сложные, начисление 1 раз в месяц);
  - 2) полугодовыми выплатами при условии, что непогашенную часть долга начисляются проценты по ставке 30 % годовых (проценты сложные, начисление 1 раз в полугодие);
- Выберите с помощью MicrosoftExcel наиболее выгодный для организации вариант погашения кредита.

#### **Задача 2**

Студентка Иванова взяла в банке кредит в размере 300 тыс. руб. на 2 года под 12 % годовых (начисление один раз в квартал) с целью приобретения автомобиля. В кредитном договоре указано, что проценты начисляются на непогашенную сумму задолженности, а возврат кредита должен производиться равными поквартальными выплатами, включающими сумму основного долга и проценты. Первый год Иванова выплачивала кредит на этих условиях. К началу второго года у нее появилась возможность погасить сразу всю оставшуюся задолженность.

Определить с помощью финансовых функций MicrosoftExcel сколько денег сэкономит студентка Иванова в случае досрочного погашения оставшейся суммы кредита.

#### **Задача 3**

Компания планирует приобрести новое оборудование стоимостью 7000 тыс. руб. и сроком эксплуатации 5 лет. Компания будет получать дополнительный денежный приток в размере 2500 тыс. руб. ежегодно. Известно, что на третьем году эксплуатации оборудованию потребуется плановый ремонт стоимостью 300 тыс. руб. Стоимость капитала по проекту составляет 20 %.

Определить с помощью MicrosoftExcel дисконтированный период окупаемости. Описать и объяснить ход решения.

#### Задача 4

Предприятие выпускает три вида изделий А, В и С. Прибыль от производства и реализации одного изделия вида А составляет 15 руб., одного изделия вида В – 10 руб., одного изделия вида С – 12 руб. Для изготовления одного изделия вида А необходимо затратить 3 кг сырья и 1,2 ч работы; для изготовления одного изделия вида В необходимо затратить 2 кг сырья и 0,6 ч работы, для изготовления одного изделия вида С необходимо затратить 1 кг сырья и 0,8 ч работы. Следует учитывать, что время работы ограничено – не более 40 ч в неделю. Кроме того, ограничены запасы сырья: предприятие не может использовать более 98 кг сырья в неделю. Имеются также ограничения на выпуск изделий: в течение недели необходимо произвести не более 20 единиц изделия А, не более 30 единиц изделия В и не более 25 единиц изделия С.

Составить в MicrosoftExcel оптимальный план производства, обеспечивающий максимальную прибыль. Описать и объяснить ход решения.

#### Задача 5

Необходимо загрузить контейнер товарами, чтобы вес контейнера был максимальным. Контейнер имеет объем 32 м<sup>3</sup>. Товары содержатся в коробках и ящиках. Каждая коробка с товаром весит 20 кг, ее объем составляет 0,15 м<sup>3</sup>. Ящик – 80 кг и 0,5 м<sup>3</sup> соответственно. Необходимо, чтобы общее количество тары было не меньше 110 шт. Определите количество коробок и ящиков, необходимое для максимальной загрузки контейнера.

#### Кейс-задания

##### Кейс-задание 1.

ОАО «Нива Кубани» является сельскохозяйственной организацией, специализирующейся на производстве зерновых и зернобобовых культур. Данный вид деятельности облагается единым сельскохозяйственным налогом.

1. Ввести в программу «Ваш финансовый аналитик» основные сведения об анализируемом предприятии.
2. Заполнить данные форм «Бухгалтерский баланс» и «Отчет о финансовых результатах» за 2018-2020 гг.
3. Определить набор и содержание аналитических показателей и таблиц.

4. Задать параметры расчета и критерии анализа показателей финансового положения предприятия.

5. На основании введенных данных об экономическом субъекте, используя возможности программного продукта «Ваш финансовый аналитик», провести полный финансовый анализ деятельности ОАО «Нива Кубани» за 2018 – 2020 г. и обосновать практические рекомендации по его улучшению.

### Кейс-задание 2.

Организация рассматривает инвестиционный проект – приобретение новой техники. Ее стоимость – 15 млн. руб. Срок эксплуатации – 5 лет, износ оборудования исчисляется по методу линейной амортизации. Суммы, вырученные от ликвидации оборудования в конце срока эксплуатации, покрывают расходы по его демонтажу.

Выручка от реализации продукции прогнозируется по годам в следующих объемах: 10200 тыс. руб.; 11100 тыс. руб.; 12300 тыс. руб.; 12000 тыс. руб.; 9000 тыс. руб.

Текущие расходы по годам планируются следующим образом: 5100 тыс. руб. в первый год эксплуатации и каждый последующий год на 4 % больше. Ставка налога на прибыль составляет 20 %.

Цена авансируемого капитала – 14 %. Стартовые инвестиции проводятся за счет собственных средств.

Рассчитать с помощью MicrosoftExcel основные критерии оценки эффективности инвестиционного проекта (чистая приведенная стоимость, индекс рентабельности, внутренняя норма доходности, дисконтированный срок окупаемости) и обосновать целесообразность его реализации.

### Расчетно-графическая работа

#### Вариант 1

За А лет предпринимателю необходимо накопить Б млн. руб. Для этого предприниматель планирует ежегодно вносить некоторую сумму в банк, ежегодно начисляющий сложные проценты по ставке В % годовых. Денежные поступления осуществляются в начале каждого года.

Используя финансовые функции MicrosoftExcel, определить какой величины должен быть первый вклад, если предполагается каждый год увеличивать платежи на Г тыс. руб.?

Исходные данные для решения задачи приведены в таблице.

Показатель	Величина показателя
А	10
Б	50
В	10
Г	400

#### Вариант 2

Инвестиционная программа сельскохозяйственной организации предусматривает совокупность потенциально приемлемых инвестиционных проектов. Начальные инвестиции и потоки денежных средств от проектов по годам представлены в таблице.

Проект	Денежные потоки, млн. руб.				
	0	1	2	3	4
А	-170	94	140	110	104
Б	-100	180	100	110	92
С	-128	154	72	90	186
Д	-60	92	142	122	62
Е	-70	194	186	162	78
Ж	-124	159	168	136	174
З	-186	90	86	114	112
И	-112	92	99	94	99

Внешний инвестор располагает инвестиционной суммой в размере 630 млн. руб. Альтернативная ставка доходности – 12,5 %.

Используя программу MicrosoftExcel, распределить средства инвестора по проектам с целью получения максимального дохода. В качестве главного критерия использовать чистую приведенную стоимость проекта NPV.

### Вариант 3

Производство сельскохозяйственной продукции осуществляется в четырех организациях  $A_1, A_2, A_3, A_4$  и доставляется в пять пунктов переработки этой продукции  $B_1, B_2, B_3, B_4, B_5$ . В сельхозорганизациях  $A_i$  ( $i = 1, 2, 3, 4$ ) продукция находится соответственно в количествах  $a_i$  (условных единиц). В пункты  $B_j$  ( $j = 1, 2, 3, 4, 5$ ) требуется доставить  $b_j$  единиц продукции. Стоимость перевозки единицы груза (с учетом расстояний) из  $A_i$  в  $B_j$  определена матрицей.

Сельскохозяйственные организации могут выпускать в день 240, 170, 190 и 175 единиц продукции. Переработчики готовы принимать ежедневно 140, 145, 70, 230 и 155 единиц продукции. Стоимость перевозки единицы продукции (в условных единицах) с сельхозпредприятий в пункты переработки приведена в таблице.

Требуется минимизировать суммарные транспортные расходы по перевозке продукции.

При решении задачи необходимо выполнить следующее:

- установить, является ли модель транспортной задачи, заданная таблицей, сбалансированной;
- разработать математическую модель задачи;
- найти минимальную стоимость перевозок, используя надстройку «Поиск решения» в среде MicrosoftExcel;
- по результатам исследования сделать выводы.

Сельхозорганизации	Стоимость перевозки с сельхозпредприятий в пункты переработки, усл. ед.	Объемы производства, ед.
--------------------	---	--------------------------

	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>4</sub>	B <sub>5</sub>	
A <sub>1</sub>	3,1	2,9	2,4	4,1	3,7	240
A <sub>2</sub>	3,2	3,0	2,5	3,9	3,6	170
A <sub>3</sub>	3,6	2,4	2,3	3,5	3,4	190
A <sub>4</sub>	4,1	2,1	1,9	4,2	3,2	175
Потребности	140	145	70	230	155	

#### Вариант 4

Аграрное формирование планирует инвестировать в основные производственные фонды 6 млн. руб. Цена источников финансирования составляет 12%. Рассматриваются 4 альтернативных проекта с потоками платежей (млн. руб.), представленных в таблице.

Проект	Денежные потоки, млн. руб.					
	0	1	2	3	4	5
А	-6,00	3,52	1,21	1,62	1,75	1,78
Б	-6,00	2,56	1,11	1,19	1,82	1,25
В	-6,00	4,11	1,86	2,00	2,01	2,02
Г	-6,00	2,21	0,65	1,21	1,3	1,3

Требуется:

- используя финансовые функции MicrosoftExcel, составить оптимальный план размещения инвестиций по результатам оценки показателей дисконтированного периода окупаемости (DPP);
- по результатам исследования сделать соответствующие выводы.

#### Вариант 5

Сельскохозяйственная организация планирует реализацию инвестиционного проекта, предусматривающего постройку и эксплуатацию цеха приготовления кормов для животных. Исходные данные для расчёта экономической эффективности проекта представлены в таблице

Показатель	Величина показателя
Инвестиции, тыс. руб.	5500
Чистый объем реализации, тыс. руб.	3800
Ежегодные текущие затраты, тыс. руб.	1750
Срок жизни проекта, лет	7
Ставка налогообложения прибыли, %	20
Средневзвешенная стоимость капитала, %	14
Уровень инфляции, %	3

Годовой темп прироста чистого объема реализации – 6,3 %.

Годовой темп прироста ежегодных текущих затрат – 3,5 %.

Требуется:

- используя финансовые функции MicrosoftExcel, определить чистую дисконтированную стоимость проекта NPV и внутреннюю норму доходности IRR.
- по результатам исследования сделать соответствующие выводы.

## **Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля**

***Компетенция: способность анализировать экономические показатели деятельности организаций (ПК-4).***

### **Вопросы к зачету:**

1. Место программного обеспечения по экономическому анализу в общей системе средств автоматизации управления деятельностью хозяйствующего субъекта.
2. Классификация современных компьютерных программ по экономическому анализу.
3. Назначение, структура, содержание и методы организации компьютерных систем экономического анализа, их взаимодействие с другими информационными системами.
4. Особенности использования компьютерных технологий экономического анализа в функциональных направлениях деятельности фирм.
5. Проблемы внедрения компьютерных технологий экономического анализа.
6. Факторы, влияющие на эффективность применения информационных технологий экономического анализа.
7. Подходы, заложенные в основу создания компьютерных программ экономического анализа.
8. Какими возможностями должна обладать аналитическая программа для реализации всесторонних потребностей функционирования предприятия?
9. Основные функции, выполняемые программами класса «Финансово-аналитические системы».
10. Программные продукты для проведения финансового анализа и планирования: название, возможности, достоинства и недостатки.
11. Программные продукты для проведения управленческого анализа.
12. Программные продукты для проведения инвестиционного анализа.
13. Решение задач оптимизации с использованием программных продуктов.
14. Общая характеристика компьютерной программы «Ваш финансовый аналитик»
15. Общая характеристика компьютерной программы «ФинЭкАнализ».
16. Общая характеристика программы «Финансовый аналитик» от группы ИНЭК.
17. Общая характеристика программы «Бизнес-аналитик» от группы ИНЭК.
18. Общая характеристика программы «Кредитный аналитик» от группы ИНЭК.
19. Общая характеристика программы «AuditExpert».
20. Общая характеристика программы «ProjectExpert».

21. Аналитические возможности программы «1С: Предприятие», конфигурация «Бухгалтерия предприятия».
22. Состав и структура аналитических отчетов программы «Ваш финансовый аналитик».
23. Настройка формул показателей, их критериальных значений, формируемых выводов и способов представления в аналитическом отчете в программе «Ваш финансовый аналитик».
24. Источники информации для проведения финансового и управленческого анализа деятельности организации в программе «ФинЭкАнализ».
25. Настройка базы сравнения финансовых показателей деятельности организации в программе «ФинЭкАнализ».
26. Методики расчета и перечень показателей управленческого анализа в программе «ФинЭкАнализ».
27. Аналитические блоки управленческого анализа и их содержание в программе «ФинЭкАнализ»
28. Рейтинговый анализ в программе «ФинЭкАнализ».
29. Проведение анализа обеспеченности организации ресурсами и эффективности их использования с использованием компьютерных программ.
30. Виды и краткая характеристика возможностей программного обеспечения для решения задач оптимизации.
31. Инструменты решения задач оптимизации в MicrosoftExcel.
32. Проведение анализа финансовой информации для решения задач оптимизации.
33. Назначение, особенности применения и использования инструмента MicrosoftExcel «Подбор параметра».
34. Назначение, особенности применения и использования надстройки MicrosoftExcel «Поиск решения».
35. Сравнительная характеристика инструмента «Подбор параметра» и надстройки «Поиск решения».
36. Надстройка MicrosoftExcel «Анализ данных» (Пакет анализа): возможности, особенности применения и использования.
37. Использование компьютерных технологий экономического анализа в электронной коммерции.

## **Практические задания**

### **Практическое задание 1**

Провести анализ обеспеченности и эффективности использования основных средств организации А в программе «ФинЭкАнализ» по данным ее бухгалтерской финансовой отчетности за 2019-2021 гг. Обосновать предложения по улучшению их использования.

### **Практическое задание 2**

Провести анализ труда и заработной платы в организации А в программе «ФинЭкАнализ» по данным ее бухгалтерской финансовой отчетности

за 2019-2021 гг. Обосновать предложения по улучшению работы организации.

### Практическое задание 3

Предприятие выпускает два вида железобетонных изделий: лестничные марши и балконные плиты. Для производства одного лестничного марша требуется 3,5 куб.м. бетона и 1 упаковку арматуры, а для производства плиты 1 куб.м. бетона и 2 упаковку арматуры. На каждую единицу продукции приходится 1 человеко-день трудозатрат. Прибыль от продажи одного лестничного марша составляет 200 руб., а одной плиты - 100 руб. На предприятии работает 150 человек, причем известно, что в день предприятие получает не более 240 упаковок арматуры и производит не более 350 куб.м. бетона. Требуется составить производственный план, чтобы прибыль была максимальной

Решить задачу с помощью MicrosoftExcel. Описать и объяснить ход решения. Сделать выводы.

### Практическое задание 4

Организация привлекла кредит для осуществления вложений инвестиционного характера в банке «Уралсиб» на сумму 170 млн. руб. сроком на 7 лет. Процентная ставка по кредиту составляет 11,25 % годовых при условии начисления процентов один раз в месяц. Погашение кредита планируется осуществлять ежемесячными выплатами.

Необходимо в MicrosoftExcel:

- составить график платежей;
- провести его анализ в части динамики платежей в погашение процентов и основной суммы долга, установления момента времени достижения равенства указанных платежей, общей суммы переплаты по кредиту;
- расчета экономии от частично-досрочного погашения кредита и оценки его эффективности при различных условиях.
- обосновать рекомендации по осуществлению досрочного погашения кредита.

### Практическое задание 5

Для расширения складских помещений коммерческая организация планирует через два года приобрести здание. Эксперты оценивают будущую стоимость недвижимости в размере 1 млн. руб. Организация имеет счета в Банке «Уралсиб» и Банке Москвы. По депозитному счету в банке «Уралсиб» установлена ставка в размере 32% годовых с ежегодным начислением процентов, а по депозитному счету в Банке Москвы - 28% годовых с ежеквартальным начислением процентов.

Необходимо в MicrosoftExcel:

- 1) определить какую сумму средств необходимо поместить на банковский депозитный счет сейчас, чтобы через два года получить достаточную сумму средств для покупки недвижимости;

- 2) определить вклад на какой счет потребует меньших инвестиционных затрат.
- 3) обосновать выводы по результатам расчетов.

***Компетенция: способен анализировать финансовое состояние и инвестиционную привлекательность организации (ПК-5).***

**Вопросы к зачету:**

1. Проведение анализа ликвидности и платежеспособности организации с использованием компьютерных программ.
2. Проведение анализа финансовой устойчивости организации с использованием компьютерных программ.
3. Проведение анализа оборачиваемости активов и капитала организации с использованием компьютерных программ.
4. Проведение анализа рисков деятельности организации с использованием компьютерных программ.
5. Проведение анализа инвестиционных вложений с использованием компьютерных программ.
6. Проведение анализа эффективности инвестиционных проектов с использованием компьютерных программ.
7. Методика расчета и перечень показателей финансового состояния предприятия в программе «Ваш финансовый аналитик».
8. Методика расчета и перечень показателей финансового состояния предприятия в программе «ФинЭкАнализ».
9. Источники информации для проведения финансового анализа деятельности организации в программе «Ваш финансовый аналитик»
10. Направления улучшения финансового положения организации, предусмотренные в программе «Ваш финансовый аналитик».
11. Аналитические блоки финансового анализа и их содержание в программе «ФинЭкАнализ»
12. Сущность операций наращения и дисконтирования по финансовой ренте.
13. Сущность операций наращения и дисконтирования по сложным процентам.
14. Отличия расчетов по финансовой ренте от расчетов по сложным процентам.
15. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов.
16. Сущность показателя «чистая приведенная стоимость», критерии принятия решения об эффективности инвестиционного проекта по данному показателю.
17. Алгоритм расчета чистой приведенной стоимости инвестиционного проекта в MicrosoftExcel.
18. Сущность показателя «индекс рентабельности», критерии принятия решения об эффективности инвестиционного проекта по данному показателю.

19. Алгоритм расчета индекса рентабельности инвестиционного проекта в MicrosoftExcel.

20. Сущность показателя «внутренняя норма доходности», критерии принятия решения об эффективности инвестиционного проекта по данному показателю.

21. Отличия внутренней нормы доходности от модифицированной внутренней нормы доходности.

22. Алгоритм расчета внутренней нормы доходности инвестиционного проекта в MicrosoftExcel.

23. Сущность показателя «дисконтированный период окупаемости», критерии принятия решения об эффективности инвестиционного проекта по данному показателю.

24. Алгоритм расчета дисконтированного периода окупаемости инвестиционного проекта в MicrosoftExcel.

25. Назначение и особенности использования финансовых функций MicrosoftExcel для проведения инвестиционного анализа в части расчета сложных процентов

26. Назначение и особенности использования финансовых функций MicrosoftExcel для проведения инвестиционного анализа в части финансовой ренты.

27. Назначение и особенности использования финансовых функций MicrosoftExcel для проведения оценки эффективности инвестиционных проектов.

## **Практические задания**

### **Практическое задание 1**

Инвестор должен сделать выбор между двумя проектами А и Б, предполагающими одинаковый объем инвестиций — 1000 тыс. руб. Оба проекта рассчитаны на четыре года.

Проект А генерирует следующие денежные потоки: 500 тыс. руб. в первый год реализации, 400 тыс. руб. — во второй год, 300 тыс. руб. — в третий, 200 тыс. руб. — в четвертый.

Денежные потоки проекта Б: 200 тыс. руб. в первый год, 300 тыс. руб. во второй год, 400 тыс. руб. в третий год, 500 тыс. руб. в четвертый год.

Стоимость капитала проекта оценена на уровне 10% годовых.

Сравните предложенные проекты, оценив их эффективность по критериям: чистая приведенная стоимость, внутренняя норма доходности, дисконтированный срок окупаемости. Сделайте выводы.

Решить задачу с помощью финансовых функций MicrosoftExcel. Описать и объяснить ход решения.

### **Практическое задание 2**

Организация рассматривает целесообразность приобретения новой технологической линии по цене 18000 тыс. руб. По прогнозам сразу же после запуска линии ежегодные поступления после вычета налогов составят 5700 тыс. руб. Работа линии рассчитана на 5 лет. Ликвидационная стоимость линии равна затратам на ее демонтаж. Необходимая норма прибыли составляет 12 %.

Провести анализ экономической эффективности инвестиционного проекта и оценить целесообразность его принятия, рассчитав чистую приведенную стоимость, внутреннюю норму доходности, дисконтированный срок окупаемости. Сделать выводы.

#### **Практическое задание 3**

Провести анализ финансового состояния организации в программе «Ваш финансовый аналитик» по данным ее бухгалтерской финансовой отчетности за 2019-2021 гг. Обосновать предложения по его улучшению.

#### **Практическое задание 4**

Провести анализ финансового состояния организации в программе «ФинЭкАнализ» по данным ее бухгалтерской финансовой отчетности за 2019-2021 гг. Обосновать предложения по его улучшению.

#### **Практическое задание 5**

Провести анализ вероятности банкротства организации в программе «ФинЭкАнализ» по данным ее бухгалтерской финансовой отчетности за 2019-2021 гг. Обосновать предложения по улучшению деятельности предприятия.

### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль результатов освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на зачете производятся в соответствии с ПлКубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

#### **Оценочные средства:**

**1. Устный опрос** – метод, контроля знаний, заключающийся в осуществлении взаимодействия между преподавателем и студентом посредством получения от студента ответов на заранее сформулированные вопросы.

#### **Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса.**

Оценка «отлично» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка «хорошо» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учеб-

ников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

**2. Доклад** – это письменное или устное сообщение по соответствующей отрасли научных знаний. Представляет собой обобщенное изложение результатов проведенных исследований, экспериментов и разработок, известных широкому кругу специалистов в отрасли научных знаний.

Цель подготовки доклада:

- сформировать научно-исследовательские навыки и умения у обучающегося;
- способствовать овладению методами научного познания;
- освоить навыки публичного выступления;
- научиться критически мыслить.

Таблица – Лист оценки доклада

Критерий	Шкала оценивания				Оценка
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта, отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без дополнительной литературы. Не все выводы сделаны или не все обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы	
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представленная информация не систематизирована или непоследовательна. Использованы 1-2 профессиональных термина	Представленная информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представленная информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов	
Оформление	Не использованы информационные технологии	Использованы информационные технологии	Использованы информационные технологии. Не	Широко использованы информационные тех-	

Критерий	Шкала оценивания				Оценка
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
	нологии. Более 4 ошибок в представляющей информации	логии частично. 3-4 ошибки в представляющей информации	более 2 ошибок в представленной информации	нологии. Отсутствуют ошибки в представляющей информации	
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные или частично полные	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и пояснений	
Итоговая оценка					

Текст доклада должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Доклад должен быть структурирован и включать введение, основную часть, заключение.

**3. Задача** может состоять из практического задания или нескольких заданий, в которых студент должен проанализировать и дать оценку конкретной ситуации или выполнить другую аналитическую работу.

Критерии оценки знаний студента при решении задачи.

Оценка «**отлично**» – выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов задания и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «**хорошо**» – выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «**удовлетворительно**» – выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на задание тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «**неудовлетворительно**» – выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на задание вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

**4. Кейс-задание** является одним из способов эффективного применения теории в реальной жизни через решение учебно-конкретных ситуаций.

Кейс-метод предусматривает письменно представленное описание определенных условий из жизни хозяйствующего субъекта, ориентирующее студентов на формулирование проблемы и поиск вариантов ее решения.

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критерий:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Если результат выполнения кейс-задания соответствует обозначенному критерию студенту присваивается один балл (за каждый критерий по 1 баллу).

#### **Критерии оценивания выполнения кейс-задания.**

Оценка «**отлично**» – при наборе 5 баллов.

Оценка «**хорошо**» – при наборе 4 баллов.

Оценка «**удовлетворительно**» – при наборе 3 баллов.

Оценка «**неудовлетворительно**» – при наборе 2 баллов.

**5. Расчетно-графическая работа** – средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач и заданий по разделу или дисциплине в целом.

Расчетно-графическая работа предусматривает решение практического задания по индивидуальному варианту, выданному преподавателем.

Критерии оценивания выполнения расчетно-графической работы.

Отметка «**отлично**»: расчетно-графическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; корректно выбрана методика, расчеты произведены без ошибок, интерпретация результатов корректна и обоснована, сделаны правильные выводы.

Отметка «**хорошо**»: расчетно-графическая работа выполнена правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка «**удовлетворительно**»: расчетно-графическая работа выполнена правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «**неудовлетворительно**»: допущены две (и более) грубые ошибки в ходе выполнения задания, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена полностью.

**6. Зачет** – форма проверки успешного выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала дисциплины в ходе лекций, лабораторных занятий, самостоятельной работы.

Контрольные требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

#### **Критерии оценки знаний при проведении зачета.**

Оценка «**зачтено**» соответствует параметрам любой из положительных

оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), «незачтено» - параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **Основная учебная литература**

1. Поляков, В. Е. Компьютерные технологии инвестиционного анализа [Электронный ресурс]: учеб.пособие / В. Е. Поляков, А. С. Кравченко. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – 180 с.– URL:<https://kubsau.ru/upload/iblock/509/5099fc54eed0a4545f85a59a6d1971ed.pdf>

2. Гобарева, Я. Л. Бизнес-аналитика средствами Excel: учебное пособие / Я.Л. Гобарева, О.Ю. Городецкая, А.В. Золотарюк. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2021. – 350 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – ISBN 978-5-9558-0560-3. – Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1668637>

3. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций: учебное пособие / Е. И. Башмакова. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 109 с. – ISBN 978-5-4497-0516-7. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/94205.html>

### **Дополнительная учебная литература**

1. Информационные системы и цифровые технологии. Практикум: учебное пособие. Часть 1 / под общ. ред. проф. В.В. Трофимова, доц. М.И. Барабановой. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 212 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-109660-4. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1731904>

2. Информационные системы и цифровые технологии: учебное пособие: в 2 ч. Ч. 2. Практикум / под общ. ред. проф. В.В. Трофимова, доц. Т.А. Маркарчук. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 217 с. - ISBN 978-5-16-109676-5. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1786661>

3. Пакулин, В. Н. Решение задач оптимизации управления с помощью MS Excel2010: практикум / В. Н. Пакулин. – 3-е изд. – Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 91 с. – ISBN 978-5-4497-0384-2. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/89471.html>

4. Башмакова, Е. И. Умный EXCEL. Экономические расчеты: учебное пособие / Е. И. Башмакова. –Москва: Московский гуманитарный университет, 2014. – 176 с. – ISBN 978-5-906768-21-6. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/39699.html>

5. Экономический анализ: учебник для вузов / Л. Т. Гиляровская, Г. В. Корнякова, Н. С. Плаксова [и др.]; под редакцией Л. Т. Гиляровской. – 2-е изд. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 615 с. – ISBN 5-238-00383-8. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/81599.html>

## **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

### **Перечень ЭБС**

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1.	Znanium.com	Универсальная	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
2.	IPRbook	Универсальная	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
3.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	<a href="https://edu.kubsau.ru/">https://edu.kubsau.ru/</a>

### **Перечень Интернет сайтов**

- Мир MS Excel [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.excelworld.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
- Планета Excel [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.planetaexcel.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
- Финансовый анализ (официальный сайт программы «ФинЭкАнализ») [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://1-fin.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
- Финансовый анализ –«Ваш финансовый аналитик»(официальный сайт программы «Ваш финансовый аналитик»)[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.audit-it.ru/finanaliz/>, свободный. – Загл. с экрана.
- Группа ИНЭК – ИТ и консалтинговая компания (официальный сайт программы «Бизнес-аналитик») [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://inec.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
- Консалтинг и решения для разработки и анализа бизнес планов, ТЭО, финансовых моделей, оценки инвестиционных проектов, бизнес планирования и финансового анализа (официальный сайт программ ProjectExpert и AuditExpert)[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.expert-systems.com/>, свободный. – Загл. с экрана.
- Фирма 1С (официальный сайт программы «1С: Предприятие» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://1c.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
- Кубанский государственный аграрный университет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kubsau.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Компьютерные технологии экономического анализа [Электронный ресурс]: метод.указания по контакт. работе / В. Е. Поляков. – Краснодар: КубГАУ, 2022. – 66 с. – URL:  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/120/Metodichka\\_KTEHA\\_759097\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/120/Metodichka_KTEHA_759097_v1_.PDF)
2. Компьютерные технологии экономического анализа [Электронный ресурс]: метод.указания по самост. работе / В. Е. Поляков. – Краснодар: КубГАУ, 2022. – 36 с. – URL:  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/120/Metodichka\\_KTEHA\\_dlja\\_SR\\_759096\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/120/Metodichka_KTEHA_dlja_SR_759096_v1_.PDF)
3. Компьютерные технологии экономического анализа[Электронный

ресурс]: метод.указания по расч. - граф. работе / И. А. Бурса. – Краснодар: КубГАУ, 2022. – 20 с. – URL:

[https://edu.kubsau.ru/file.php/120/Metodichka\\_KTEHA\\_dlya\\_RGR\\_759095\\_v1.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/120/Metodichka_KTEHA_dlya_RGR_759095_v1.PDF)

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационносправочных систем**

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 презентационных технологий;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### **Перечень лицензионного программного обеспечения**

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	1С.Бухгалтерия	Учетная система
4	Ваш финансовый аналитик	Финансовый анализ
5	ФинЭкАнализOnline	Финансовый и экономический анализ
6	Систематестирования INDIGO	Тестирование

### **Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
2	Гарант	Правовая	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a>
3	КонсультантПлюс	Правовая	<a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>

## Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

## 12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов

Входная группа в главный учебный корпус и корпус зооинженерного факультета оборудованы пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпус оснащен противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией.

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Компьютерные технологии экономического анализа	Помещение №221 ГУК, площадь – 101 м <sup>2</sup> ; посадочных мест – 95; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ.  технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; программное обеспечение: Windows, Office;	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ.	
2	Компьютерные технологии экономического анализа	<p>Помещение №114 ЗОО, площадь – 43м<sup>2</sup>; посадочных мест – 25; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ.</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

### **13 Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов**

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**

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</li> <li>– 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.;</li> <li>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.</li> </ul>

<i>С нарушением слуха</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</li> <li>– с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;</li> <li>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.</li> </ul>
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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.;</li> <li>– устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</li> <li>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.</li> </ul>

## **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**

### **Студенты 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.

### **Студенты 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.).

### **Студенты 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 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).

### **Студенты 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 содер-

жанием 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.