

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сочинский государственный университет»

СОГЛАСОВАНО
Декан факультета
С.В. Петрова
2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УРиКОД
А. В. Иваненко
2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Обработка финансовых данных и моделирование в Microsoft Excel

Шифр и направление подготовки 38.03.01 Экономика

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Профиль подготовки бакалавра Финансы и управление бизнесом

Форма обучения Очная

Выпускающая кафедра кафедра Экономики и финансов

Кафедра-разработчик рабочей программы кафедра информационных технологий

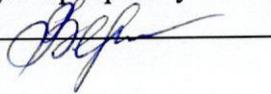
Год набора 2022

Семестр	Трудоем- кость (час./зет.)	Лекцион. занятий, (час.)	Практич. занятий, (час.)	Лабора- т. занятия, (час.)	СРС, (час.)	КР/КП	Форма промежу- точного контроля (экз./зачет)
4	108/3	18	36	0	54	-	Зачет с оценкой
ИТОГО	108/3	18	36	0	54	-	Зачет с оценкой

Сочи 2022 г.

Лист согласования рабочей программы дисциплины **Обработка финансовых данных и моделирование в Microsoft Excel**

Рабочую программу составили:

 Вершинина Г.Н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

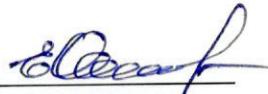
Заведующий кафедрой


подпись

Копырин А.С.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины соответствует библиотечно-му фонду СГУ:

Директор НОБ


подпись

Онищенко Е.В.

Структура рабочей программы соответствует предъявляемым требованиям

Отдел качества образования и методического обеспечения


подпись

Васильченко
В.В.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Рабочая программа переутверждена на 20___/20___ учебный год,

В программу внесены дополнения и(или) изменения.

Заведующий кафедрой

подпись

ФИО

Рабочая программа переутверждена на 20___/20___ учебный год,

В программу внесены дополнения и(или) изменения.

Заведующий кафедрой

подпись

ФИО

Рабочая программа переутверждена на 20___/20___ учебный год

В программу внесены дополнения и(или) изменения.

Заведующий кафедрой

подпись

ФИО

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины Обработка финансовых данных и моделирование в Microsoft Excel является приобретение студентами глубоких и современных знаний о пакете MS Excel

Задачей дисциплины: является изучение студентами теоретических и организационно-методических основ практического использования электронных таблиц для анализа экономических данных.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП НАПРАВЛЕНИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Дисциплина Обработка финансовых данных и моделирование в Microsoft Excel относится к дисциплинам части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1 Дисциплины, участвующие в формировании компетенции

Код и наименование компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
ПК-1 Способен анализировать финансово-экономическую информацию организации, рассчитывать финансовые показатели	Финансовая математика и статистика Анализ финансовой отчетности Оценка и управление стоимостью бизнеса
ПК-5 Способен решать финансово-экономические задачи, проводить расчеты с использованием современных методик и технологий	Финансовая математика и статистика Финансы организаций Финансовый механизм взаимодействия государства и бизнеса

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 2 Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенции и индикаторы их достижения		В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	
ПК-1 Способен анализировать финансово-экономическую информацию организации, рассчитывать финансовые показатели	ПК-1.1 Применяет стандарты раскрытия корпоративной финансовой информации и методический инструментарий, используемый в процессе анализа финансовой информации	Знать о стандартах корпоративной финансовой информации используемых в процессе анализа финансовой информации Уметь выбирать методический инструментарий для анализа финансовой информации Владеть навыками использования инструментов ИТ для анализа корпоративной финансовой информации
	ПК-1.2 Грамотно использует современные методы и технологии сбора, обработки и анализа финансовой информации для оценки стоимости предприятия и эффективности бизнеса	Знать о современных методах и технологии сбора, обработки и анализа финансовой информации Уметь использовать современные методы и технологии сбора, обработки и анализа финансовой информации Владеть навыками современными информационными технологиями сбора, обработки и анализа финансовой информации
	ПК-1.3 Применяет результаты анализа финансовой, бухгалтерской, статистической отчетности информации организации при составлении финансовых планов, отборе инвестиционных проектов, принятии оперативных решений	Знать об основах составления финансовых документов Уметь интерпретировать результаты расчетов и анализа финансовой, бухгалтерской, статистической отчетности Владеть современными информационными технологиями анализа финансовой, бухгалтерской, статистической отчетности информации организации при составлении финансовых планов, отборе инвестиционных проектов, принятии оперативных решений
ПК-5 Способен решать финансово-экономические задачи, проводить расчеты с использованием современных методик и технологий	ПК-5.1 Владеет современными методиками и технологиями решения финансово-экономических задач	Знать о современных методиках и технологиях решения финансово-экономические задач Уметь проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач Владеть практическими навыками работы с различными инструментальными средствами обработки экономической и управленческой информации

Компетенции и индикаторы их достижения		В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	
	ПК-5.2 Проводит необходимые для решения финансово-экономических задач расчеты показателей с использованием современных методов и технологий	<p>Знать о основных характеристиках информационных систем и технологий, используемых для обработки финансово-экономических задач</p> <p>Уметь определять и формулировать информационные потребности пользователей для решения финансово-экономических задач</p> <p>Владеть методами и технологиями проведения анализа бизнес- процессов предметной области для решения финансово-экономических задач</p>
	ПК-5.3 Предлагает эффективные решения по реализации финансово-экономических задач. Консультирует по использованию финансовых продуктов и услуг	<p>Знать о современных технических средствах и технологиях для эффективного решения по реализации финансово-экономических задач.</p> <p>Уметь выбирать информационные технологии для решения финансово-экономических задач</p> <p>Владеть информационными технологиями для решения финансово-экономических задач</p>

4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Тематический план дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов,

№, темы	Наименование тем дисциплины	Всего часов	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, ч.			
			Контактная работа			СРС
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1 Методика оценки эффективности капиталовложений в ИСУ. MS Excel. Банковские финансовые функции	8	2	2	0	4
2.	Тема 2 MS Excel Оптимизация решений экономических задач.	6	0	2	0	4
3.	Тема 3 MS Excel. Решение задач линейного программирования	8	2	2	0	4
4.	Тема 4 Использование пакета анализа в MS Excel	6	0	2	0	4
5.	Тема 5 IT-аутсорсинг. Решении практических задач матричным способом.	8	2	2	0	4
6.	Тема 6. Создание и редактирование сводных таблиц в программе Excel	8	2	2	0	4
7.	Тема 7 Анализ рынка ПО малого бизнеса. Решение логистических и транспортных задач в MS Excel	8	2	2	0	4
8.	Тема 8 Решение задач прогнозирования в MS Excel	6	0	2	0	4
9.	Тема 9 Программное обеспечения для решения задач экономики и управления. Обмен данными MS Excel с БД (MS Access)	10	2	4	0	4
10.	Тема 10 Использование деловой графики для организации экономических расчетов.	10	2	4	0	4
11.	Тема 11 Электронная коммерция. Макросы в MS Excel	10	2	4	0	4

№, темы	Наименование тем дисциплины	Всего часов	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, ч.			
			Контактная работа			СРС
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
12.	Тема 12 Microsoft Excel как средство автоматизации проведения расчетов	10	2	4	0	4
13.	Зачет с оценкой	10	0	4	0	6
14.	ИТОГО	108	18	36	0	54

4.1.1 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Краткое содержание
1.	Тема 1 Методика оценки эффективности капиталовложений в ИСУ. MS Excel. Банковские финансовые функции	Методика оценки эффективности капиталовложений в информационные системы управления предприятиями. Концептуальные и системные вопросы информатизации предприятия. Методико-экономические вопросы оценки эффективности внедрения ИС управления на корпоративном уровне. Критерии и показатели определения эффективности капиталовложений в информационные технологии. Модели оценки ТСО (прямые и косвенные затраты).
2.	Тема 3 MS Excel. Решение задач линейного программирования	Задачи ИТ. Офисные технологии на примере MsOffice. Решение задач с использованием инструмента «Подбор параметра». Разработка математической модели задачи оптимизации. Расчет экономической эффективности инвестиций в проекты. Поиск решения
3.	Тема 6. Создание и редактирование сводных таблиц в программе Excel	Настройка электронных таблиц. Организация формул и форматирование данных в таблицах.
4.	Тема 5 ИТ-аутсорсинг. Решении практических задач матричным способом.	ИТ-аутсорсинг. Плюсы и минусы аутсорсинга.
5.	Тема 7 Анализ рынка ПО малого бизнеса. Решение логистических и транспортных задач в MS Excel	Рынок программного обеспечения для бизнеса, три категории (программы для установки, сервисы по аренде ИС, самостоятельные сервисы). Классификация эффектов от использования информационных технологий и информационных систем на предприятии. Эффект, результат, эффективность информационных систем, а также типологии эффективности
6.	Тема 9 Программное обеспечение для решения задач экономики и управления. Обмен данными MS Excel с БД (MS Access)	Рынок программного обеспечения для бизнеса, три категории (программы для установки, сервисы по аренде ИС, самостоятельные сервисы). Классификация эффектов от использования информационных технологий и информационных систем на предприятии. Эффект, результат, эффективность информационных систем, а также типологии эффективности
7.	Тема 10 Использование деловой графики для организации экономических расчетов.	Настройка интерфейса электронной таблицы. Организация формул и форматирование данных в таблицах Анализ форм бухгалтерской отчетности в системе электронных таблиц. Графическое представление данных различных экономических процессов, а также величин, рассчитанных на их основе
8.	Тема 11 Электронная коммерция. Макросы в MS Excel	Основные понятия электронной коммерции. Традиционная и электронная коммерция. Интернет-коммерция. Мобильная коммерция. Основные виды электронной коммерции. Платежные системы Электронной коммерции. Моделирование бизнес процессов. Объект моделирования. Реинжиниринг бизнес-процессов
	Тема 12 Microsoft Excel как средство автоматизации проведения расчетов	Основные сведения о редакторе Visual Basic for Application (VBA). Принципы автоматизации проведения расчетов, основные команды. Виды процедур (макрос, подпрограмма, функция) и особенности их оформления, основные понятия об объектах, методах и свойствах.

4.1.2 Практические занятия

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Краткое содержание
1.	Тема 1 Методика оценки эффективности капиталовложений в ИСУ. MS	MS Excel. Банковские финансовые функции. Решение финансовых задач с использованием MS Excel. Банковские финансовые функции. Файл с заданием

	Excel. Банковские финансовые функции	на практическое занятие №1
2.	Тема 2 MS Excel Оптимизация решений экономических задач.	Оптимизация решений экономических задач. Анализ инвестиций. Оптимизация решений экономических задач. Файл с заданием на практическое занятие №2
3.	Тема 3 MS Excel. Решение задач линейного программирования	Решение задач линейного программирования. Файл с заданием на практическое занятие №3
4.	Тема 4 Использование пакета анализа в MS Excel	Разработка математической модели задачи оптимизации. Использование пакета анализа для принятия решения. Файл с заданием на практическое занятие №4
5.	Тема 5 IT-аутсорсинг. Решении практических задач матричным способом.	Решении практических задач матричным способом. Использование матричного способа для решения задач по поставкам продуктов в магазины.
6.	Тема 6. Создание и редактирование сводных таблиц в программе Excel	Настройка электронных таблиц. Организация формул и форматирование данных в таблицах. Создание и редактирование сводных таблиц. Файл с заданием на практическое занятие №6
7.	Тема 7 Анализ рынка ПО малого бизнеса. Решение логистических и транспортных задач в MS Excel	MS Excel. Решение логистических и транспортных задач с использованием MS Excel. Анализ инвестиций Файл с заданием на практическое занятие №7
8.	Тема 8 Решение задач прогнозирования в MS Excel	Решение задач прогнозирования в MS Excel Разработка и использование математической модели задачи оптимизации. Файл с заданием на практическое занятие №8
9.	Тема 9 Программное обеспечения для решения задач экономики и управления. Базы данных в MS Excel. Обмен данными MS Excel с БД (MS Access)	Работа с базами данных. Организация обмена данными между MS Excel и Access. Файл с заданием на практическое занятие №9
10.	Тема 10 Использование деловой графики для организации экономических расчетов.	Использование MS Visio в задачах деловой графики. Создание деловой графики и добавления в схемы фигур, соединителей, текста, форматирование схем, сохранение подготовленных схем в различных форматах. Файл с заданием на практическое занятие №10
11.	Тема 11 Электронная коммерция. Макросы в MS Excel	Работа с макросами через мастер работы с макросами. Построение простых макрокоманд.
12.	Тема 12 Microsoft Excel как средство автоматизации проведения расчетов	Основные сведения о редакторе Visual Basic for Application (VBA). Принципы автоматизации проведения расчетов, основные команды. Виды процедур (макрос, подпрограмма, функция) и особенности их оформления, основные понятия об объектах, методах и свойствах

4.1.3 Лабораторные занятия

В учебном плане отсутствуют

4.1.4 Самостоятельная работа студента

№ п/п	Наименование модуля, раздела дисциплины	Краткое содержание
1.	Тема 1 Методика оценки эффективности капиталовложений в ИСУ. MS Excel. Банковские финансовые функции	Изучение вопросов лекции. Подготовка отчетов по практической работе. Самостоятельная работа
2.	Тема 2 MS Excel Оптимизация решений экономических задач.	Подготовка отчетов по практической работе. Самостоятельная работа
3.	Тема 3 MS Excel. Решение задач линейного программирования	Изучение вопросов лекции. Подготовка отчетов по практической работе. Самостоятельная работа
4.	Тема 4 Использование пакета анализа в MS Excel	Подготовка отчетов по практической работе. Самостоятельная работа
5.	Тема 5 IT-аутсорсинг. Решении практических задач матричным способом.	Изучение вопросов лекции. Подготовка отчетов по практической работе. Самостоятельная работа

6.	Тема 6. Создание и редактирование сводных таблиц в программе Excel	Подготовка отчетов по практической работе. Самостоятельная работа
7.	Тема 7 Анализ рынка ПО малого бизнеса. Решение логистических и транспортных задач в MS Excel	Изучение вопросов лекции. Подготовка отчетов по практической работе. Самостоятельная работа
8.	Тема 8 Решение задач прогнозирования в MS Excel	Подготовка отчетов по практической работе. Самостоятельная работа
9.	Тема 9 Программное обеспечения для решения задач экономики и управления. Обмен данными MS Excel с БД (MS Access)	Изучение вопросов лекции. Подготовка отчетов по практической работе. Самостоятельная работа
10.	Тема 10 Использование деловой графики для организации экономических расчетов.	Изучение вопросов лекции. Подготовка отчетов по практической работе. Самостоятельная работа
11.	Тема 11 Электронная коммерция. Макросы в MS Excel	Изучение вопросов лекции. Подготовка отчетов по практической работе. Самостоятельная работа
12.	Тема 12 Microsoft Excel как средство автоматизации проведения расчетов	Изучение вопросов лекции. Подготовка отчетов по практической работе. Самостоятельная работа

4.1.5 Интерактивные формы занятий

В учебном плане отсутствуют

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.2.1 Литература

1. Адуева Т.В. Бухгалтерские информационные системы : учебное пособие / Адуева Т.В.. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. — 87 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72051.html> (дата обращения: 21.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
2. Шевченко М.В. Информационные системы в бухгалтерском учете: учебное пособие / Шевченко М.В.. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2016. — 172 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80464.html> (дата обращения: 21.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
3. Подольский В.И. Компьютерные информационные системы в аудите : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 080109 «Бухгалтерский учет, анализ, аудит» / Подольский В.И., Щербакова Н.С., Комиссаров В.Л.. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 162 с. — ISBN 5-238-01141-5. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71214.html> (дата обращения: 21.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
4. Сологубова, Г. С. Составляющие цифровой трансформации : монография / Г. С. Сологубова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 147 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-11335-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517151> (дата обращения: 21.01.2023).
5. Информационные системы управления производственной компанией : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00764-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511314> (дата обращения: 21.01.2023).
6. Горелов, Н. А. Развитие информационного общества: цифровая экономика : учебное пособие для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 241 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10039-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515661> (дата обращения: 21.01.2023).

7. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.] ; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519464> (дата обращения: 21.01.2023).
8. Курчеева, Г. И. Информационные технологии в цифровой экономике : учебное пособие / Г. И. Курчеева, И. Н. Томилов. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 79 с. — ISBN 978-5-7782-4037-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98789.html> (дата обращения: 21.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
9. Халеева, Е. П. Информационные технологии : практикум / Е. П. Халеева, И. В. Родыгина, Я. Д. Лейзерович. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 158 с. — ISBN 978-5-4487-0704-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94206.html> (дата обращения: 21.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4.2.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

4.2.3 Нормативные документы

4.2.4 Интернет-ресурсы и другие электронные информационные источники

Общие Интернет-ресурсы, электронные библиотечные системы

- Электронная библиотека Сочинского государственного университета : база данных. — Сочи, [2017-]. — URL: <http://lib.sutr.ru/> (дата обращения: 21.01.2023). — Текст : электронный.
2. ScienceDirect : полнотекстовая база данных / издательство Elsevier. — URL: <https://www.sciencedirect.com/> (дата обращения: 21.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.
 3. SpringerNature : полнотекстовая база данных / Springer Nature Switzerland AG. Part of Springer Nature. — URL: <https://link.springer.com/> (дата обращения: 21.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.
 4. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Эр Медиа». — Саратов, [2010-]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/> (дата обращения: 21.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.
 5. Национальная электронная библиотека (НЭБ) : Федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ. — Москва, [2004-]. — Режим доступа: <https://rusneb.ru> (дата обращения: 21.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.
 6. Polpred.com Обзор СМИ : электронно-библиотечная система / Г. Вачнадзе, ООО «ПОЛПРЕД Справочники». — Москва, [1997-]. — URL <https://polpred.com/> (дата обращения: 21.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.
 7. КиберЛенинка : научная электронная библиотека открытого доступа / ООО «Итеос». — Электрон. дан. — Москва, [2014-]. — URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 21.01.2023). — Текст : электронный.
 8. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека / Компания «Научная электронная библиотека» (eLIBRARY.RU). — Москва, [2000-]. — URL: <https://elibrary.ru/> (дата обращения: 21.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный

4.3 Формы и содержание текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

Для оценки сформированности компетенций разрабатываются оценочные средства по дисциплине.

Форма и содержание текущей и промежуточной аттестации по дисциплине раскрывается в фонде оценочных средств, который является отдельным документом.

Оценочные средства по дисциплине содержат:

- материалы для текущего контроля оценки знаний по дисциплине (*Защита практических работ, Защита заданий для самостоятельной работы*);
- материалы для промежуточного контроля оценки знаний по дисциплине (*комплект зачетных билетов.*);
- критерии оценивания;
- шкалы оценивания.

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

1. Охарактеризовать электронную таблицу.
2. Охарактеризовать табличный процессор Microsoft Excel.
3. Охарактеризовать структуру окна Microsoft Excel.
4. Охарактеризовать операции с файлами данных.
5. Охарактеризовать типы данных, которые можно вводить в ячейки листа Excel.
6. Охарактеризовать средства автозаполнения в Excel.
7. Абсолютная и относительная адресация.
8. Формулы и функции в Excel.
9. Копирование формул.
10. Охарактеризовать встроенные функции.
11. Приведите классификацию диаграмм.
12. Охарактеризовать списки и требования к их построению.
13. Охарактеризовать средства, которые предназначены для обработки и анализа данных в списке.
14. Как осуществляется сортировка базы данных в Excel?
15. Как осуществляется выборка (фильтрация) данных в списке в Excel?
16. Охарактеризовать использование макросов в Excel.
17. Охарактеризовать надстройку Пакет анализа.
18. Определить назначение средства «Подбор параметра».
19. В каких случаях используется средство «Подбор параметра».
20. Что является основой для использования средства «Подбор параметра».
21. Как определяется правильность решения при использовании средства «Подбор параметра».
22. Определите смысл каждого из полей «Подбор параметра».
23. Определите назначения Таблицы подстановки.
24. В каких случаях используются Таблицы подстановки.
25. Алгоритм использования Таблицы подстановки с одной входной переменной.
26. Алгоритм использования Таблицы подстановки с двумя входными переменными.
27. Определите назначения сценария.
28. В каких случаях используются сценарии.
29. Определить алгоритм создания нового сценария.
30. Определить алгоритм редактирования сценария.
31. Определить алгоритм создания отчета.
32. Преимущество использования сценария перед Таблицей подстановки.
33. Определите назначения средства «Поиск решения».
34. В каких случаях используются средства «Поиск решения».
35. Определить назначения терминов: целевая функция, целевая ячейка, изменяемые ячейки, ограничения.
36. Правила формирования ограничений.
37. Определить смысл оптимизации плана перевозок.
38. Что является целью оптимизации.
39. Назначение изменяемых ячеек.

40. Сформулируйте правила составления ограничений.

Критерии оценивания результатов освоения дисциплины при проведении промежуточной аттестации Зачет (с оценкой):

Нормы оценки знаний предполагают учёт индивидуальных особенностей обучающихся, дифференцированный подход к обучению, проверке знаний, умений, уровня формирования компетенций.

В устных и письменных ответах обучающихся при выполнении практических заданий и расчетов учитываются: глубина знаний, владение необходимыми умениями (в объеме программы), логичность изложения материала, включая обобщения, выводы, соблюдение норм литературной речи, владение навыками и приемами выполнения практических заданий, подтверждение сделанных при решении практических заданий выводов соответствующими нормативными документами, правильность расчета показателей, полнота и правильность раскрытых процедур и действий в предложенном практическом задании.

По итогу выполнения практических заданий выставляется оценка итоговая за практические задания (средняя за все задания в течении семестра). Оценка по тесту в 5- бальной шкале суммируется с оценкой по практическим работам и делится на 2 (итоговая оценка это средняя за практику и тест).

Примерная шкала оценивания ответов обучающегося при проведении промежуточной аттестации по дисциплине (дифференцированный зачет):

Зачтено с оценкой **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, правильно и точно подтверждает сделанные при решении практических заданий выводы соответствующими нормативными документами, точно и правильно производит расчет показателей, демонстрирует полноту и правильность раскрытых процедур и действий в предложенном практическом задании.

Зачтено с оценкой **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Зачтено с оценкой **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, затрудняется подтвердить сделанные при решении практических заданий выводы хотя бы одним нормативным документом, допускает ошибки при проведении расчетов показателей, неточно использует основные процедуры и действия в предложенном практическом задании.

Зачтено с оценкой **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5 УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины

В течение семестра студенты осуществляют учебные действия на лекционных и практических занятиях, решают практические задачи по указанию преподавателя, усваивают и повторяют основные понятия. Характер и количество задач, решаемых на практических занятиях, определяются преподавателем, ведущим занятия. Контроль эффективности самостоятельной работы студентов осуществляется путем проверки решения ими учебных заданий и практических задач, выполнения индивидуальных заданий, предусмотренных для самостоятельной отработки.

Преподавание и изучение учебной дисциплины осуществляется в виде лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных форм работы, самостоятельной работы студентов.

Методические рекомендации по подготовке студентов к лабораторным занятиям. Для лучшего усвоения и закрепления материала по данной дисциплине студентам необходимо научиться работать с обязательной и дополнительной литературой.

При подготовке к практическим занятиям студенты должны изучить рекомендованную литературу, ответить на вопросы и выполнить все задания для самостоятельной работы.

Методические рекомендации студентам по организации самостоятельной работы по изучению литературных источников. При организации самостоятельной работы, следует обратить особое внимание на регулярность изучения основной и дополнительной литературы. В период изучения литературных источников необходимо вести конспект. В случае затруднений необходимо обратиться к преподавателю за разъяснениями.

5.2 Организация самостоятельной работы студента по дисциплине

Самостоятельная работа студента является ключевой составляющей учебного процесса, которая определяет формирование навыков, умений и знаний, приемов познавательной деятельности и обеспечивает интерес к творческой работе.

Организация самостоятельной работы студентов осуществляется по трем направлениям:

- определение цели, программы, плана задания или работы;
- со стороны преподавателя студенту оказывается помощь в технике изучения материала, подборе литературы для ознакомления и написания контрольной работы;
- контроль усвоения знаний, приобретения навыков по дисциплине, оценка выполненной контрольной.

Мерами по обеспечению выполнения обучающимися всех видов самостоятельной работы являются (указать при наличии ниже перечисленных пунктов):

- наличие помещений для СРС;
- обеспечение средствами вычислительной техники, программное обеспечение;
- наличие раздаточного материала, комплектов индивидуальных заданий, учебно-методических материалов, методических рекомендаций по решению типовых задач, образцов отчетов о выполнении СРС и практических работ;
- обеспечение учебно-методической и справочной литературой всех видов самостоятельной работы (например, методические указания по выполнению СРС задач по дисциплине).

Каждый обучающийся по дисциплине должен быть обеспечен учебно-методической литературой, который размещен на сетевом диске для студентов в компьютерных аудиториях.

5.3 Особенности преподавания дисциплины

Преподавание дисциплины ведется с применением элементов следующих видов образовательных технологий: Преподавание дисциплины ведется с применением элементов следующих видов образовательных технологий:

- лекция - учебное занятие, составляющее основу теоретического обучения и дающее систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрывающее состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники, концентрирующее внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах, стимулирующее их познавательную деятельность и способствующее формированию творческого мышления;

- практическое занятие - вид занятий, направленный на экспериментальное подтверждение теоретических положений;

- самостоятельная работа студентов - вид деятельности, при котором в условиях систематического уменьшения прямого контакта с преподавателем студентами выполняются учебные задания;

- проведение дифференцированного зачета

- преподавание дисциплины опирается на современный подход к обучению и ориентируется на внесение в процесс обучения новизны, обусловленной особенностями динамики развития жизни и деятельности, спецификой различных технологий обучения и потребностями личности, общества и государства в выработке у обучаемых социально полезных знаний, убеждений, черт и качеств характера, отношений и опыта поведения

Проведение всех видов занятий при преподавании дисциплины, проведение консультаций, промежуточная и текущая аттестация возможна с применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

5.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Лекционные занятия: презентационный комплект (ноутбук, проектор, экран). Аудитории для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет»)

2. Практические занятия: компьютерный класс, презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук, ...), пакеты программного обеспечения (ПО) общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы, ...), специализированное ПО

Практические занятия в форме практической подготовки: компьютерный класс, презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), пакеты программного обеспечения (ПО) общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы), специализированное ПО: 1С, MS Project. Подробный перечень используемого материально-технического обеспечения приведен в договоре (дополнительном соглашении).

3. Аудитории для самостоятельной работы (Компьютерный класс - 15 компьютеров. Локальная сеть. Подключение к сети Интернет. Электронные базы данных)

Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде, выполнения СРС

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. Microsoft Windows 7 Professional, 8 Pro, 8.1 Pro, 10 Pro
2. Microsoft Office Professional Plus (MS Access, MS Excel, MS Word, MS Visio)
3. Антивирусное программного обеспечение Kaspersky Security. Отечественное ПО.
4. Архиватор 7-zip. Свободно распространяемое ПО.

При организации занятий, текущей и промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используются различные электронные образовательные ресурсы и онлайн сервисы, входящие в состав ЭИОС СГУ.

5.5 Методическое обеспечение образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Условия организации и содержание обучения и контроля знаний инвалидов и обучающихся с ОВЗ по дисциплине определяются программой дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Организация обучения, текущей и промежуточной аттестации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Исходя из психофизического развития и состояния здоровья студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные и рефлексивные методы обучения создания комфортного психологического климата в студенческой группе или, при соответствующем заявлении такого обучающегося, по индивидуальной программе, которая является модифицированным вариантом основной рабочей программы дисциплины. При этом содержание программы дисциплины не изменяется. Изменяются, как правило, формы обучения и контроля знаний, образовательные технологии и дидактические материалы.

Обучение студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ также может осуществляться индивидуально и/или с применением дистанционных технологий.

Дистанционное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а так же с другими обучаемыми посредством вебинаров (например, с использованием программы Skype) , что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения.

В учебном процессе для повышения уровня восприятия и переработки учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ применяются мультимедийные и специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения.

Подбор и разработка учебных материалов производится преподавателем с учетом того, чтобы студенты с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ фонд оценочных средств по дисциплине, позволяющий оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, адаптируется для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении аттестации.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Обработка финансовых данных и моделирование в Microsoft Excel
дисциплина части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений
Очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	3/108
Цель изучения дисциплины	приобретении студентами глубоких и современных знаний о пакете MS Excel
Содержание дисциплины	<p>Тема 1 Методика оценки эффективности капиталовложений в ИСУ. MS Excel. Банковские финансовые функции</p> <p>Тема 2 MS Excel Оптимизация решений экономических задач.</p> <p>Тема 3 MS Excel. Решение задач линейного программирования</p> <p>Тема 4 Использование пакета анализа в MS Excel</p> <p>Тема 5 IT-аутсорсинг. Решении практических задач матричным способом.</p> <p>Тема 6. Создание и редактирование сводных таблиц в программе Excel</p> <p>Тема 7 Анализ рынка ПО малого бизнеса. Решение логистических и транспортных задач в MS Excel</p> <p>Тема 8 Решение задач прогнозирования в MS Excel</p> <p>Тема 9 Программное обеспечения для решения задач экономики и управления. Обмен данными MS Excel с БД (MS Access)</p> <p>Тема 10 Использование деловой графики для организации экономических расчетов.</p> <p>Тема 11 Электронная коммерция. Макросы в MS Excel</p> <p>Тема 12 Microsoft Excel как средство автоматизации проведения расчетов</p>
Формируемые компетенции (коды)	ПК-1, ПК-5
Коды и наименование индикатора достижения компетенции	<p>ПК-1.1 Применяет стандарты раскрытия корпоративной финансовой информации и методический инструментарий, используемый в процессе анализа финансовой информации</p> <p>ПК-1.2 Грамотно использует современные методы и технологии сбора, обработки и анализа финансовой информации для оценки стоимости предприятия и эффективности бизнеса</p> <p>ПК-1.3 Применяет результаты анализа финансовой, бухгалтерской, статистической отчетности информации организации при составлении финансовых планов, отборе инвестиционных проектов, принятии оперативных решений</p> <p>ПК-5.1 Владеет современными методиками и технологиями решения финансово-экономических задач</p> <p>ПК-5.2 Проводит необходимые для решения финансово-экономических задач расчеты показателей с использованием современных методов и технологий</p> <p>ПК-5.3 Предлагает эффективные решения по реализации финансово-экономических задач. Консультирует по использованию финансовых продуктов и услуг</p>
Дисциплины, участвующие в формировании компетенции	<p>Финансовая математика и статистика</p> <p>Финансы организаций</p> <p>Финансовый механизм взаимодействия государства и бизнеса</p> <p>Анализ финансовой отчетности</p> <p>Оценка и управление стоимостью бизнеса</p>
Образовательные технологии	Лекция; Практическая работа; Самостоятельная работа студента
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой