



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор –
проректор по учебной работе
Овчинников Д.Е.
«29» августа 2025 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА профессиональной переподготовки

БИЗНЕС-АНАЛИТИК
наименование программы

Самара 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика программы
 - 1.1. Цель и задачи (при необходимости) реализации программы
 - 1.2. Нормативная правовая база
 - 1.3. Характеристика новой квалификации и компетенций
 - 1.4. Категория слушателей
 - 1.5. Форма и продолжительность обучения, срок освоения
 - 1.6. Документ о квалификации
2. Организационно-педагогические условия реализации программы
 - 2.1. Кадровое обеспечение
 - 2.2. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение программы
3. Содержание программы
 - 3.1. Календарный учебный график
 - 3.2. Учебный план
4. Рабочие программы дисциплин (модулей), формы аттестации и оценочные материалы
 - 4.1. Рабочая программа модуля 1 Экономика для бизнес-анализа
 - 4.2. Рабочая программа модуля 2 Экономико-математическое моделирование
 - 4.3. Рабочая программа модуля 3 Планирование и бизнес-анализ
 - 4.4. Рабочая программа модуля 4 Информационные технологии
5. Программа итоговой аттестации

1. Общая характеристика программы

1.1. Цель и задачи (при необходимости) реализации программы

Программа профессиональной переподготовки направлена на получение компетенций, необходимых для выявления бизнес-проблем, выяснения потребностей заинтересованных сторон, обоснования решений и обеспечения проведения изменений в организации, приобретения новой квалификации – бизнес-аналитик.

Цель: формирование комплекса знаний и компетенций руководителя и исполнителя для выполнения нового вида профессиональной деятельности в сфере обеспечения возможности проведения изменений в организации, приносящих пользу заинтересованным сторонам, путем выявления потребностей заинтересованных сторон и обоснования решений, описывающих возможные пути реализации изменений.

1.2. Нормативная правовая база

Программа разработана на основании:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- приказа Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 25 сентября 2018 года N 592н «Об утверждении профессионального стандарта "Бизнес-аналитик" (с изменениями на 14 декабря 2018 года);
- профессионального стандарта «Бизнес-аналитик» от 25 сентября 2018 года N 592н (в редакции, введенной в действие с 20 января 2019 года приказом Минтруда России от 14 декабря 2018 года N 807н.)
- бизнес-аналитик // Справочник профессий Министерства труда и социальной защиты РФ. Режим доступа: <https://spravochnik.rosmintrud.ru>

1.3. Характеристика новой квалификации и компетенций

Бизнес-аналитик занимается анализом текущего состояния организации; круга заинтересованных сторон организации и их требований; сопоставляет требования заинтересованных сторон с параметрами текущего состояния организации; выявляет и анализирует проблемы бизнеса; определяет целевое состояние организации; разрабатывает решения по достижению целевого состояния; разрабатывает стратегии проведения изменений; выявляет и оценивает риски. Область профессиональной деятельности бизнес-аналитика – финансы и экономика.

Обобщенные трудовые функции	Уровень квалификации
Работа с заинтересованными сторонами	5
Обеспечение изменений в организации	5
Выявление бизнес-проблем или бизнес-возможностей	5
Обоснование решений	6

Обучающийся, освоивший программу, получит право вести новый вид профессиональной деятельности в качестве бизнес-аналитика, экономиста по

финансовой работе и будет обладать компетенциями, знаниями, умениями и практическим опытом, приобретаемым в результате освоения программы (таблицы 1.1 и 1.2).

Таблица 1.1

Код и наименование компетенции (УК / ОПК / ПК)	Нормативный документ (название, реквизиты), на основании которого сформулирована компетенция)
ПК-1 Обеспечение изменений в организации: подготовка к проведению изменений в организации и мониторинг параметров проводимых в организации изменений	Профессиональный стандарт «Бизнес-аналитик» от 25 сентября 2018 года N 592н (в редакции, введенной в действие с 20 января 2019 года приказом Минтруда России от 14 декабря 2018 года N 807н.)
ПК-2 Выявление бизнес-проблем или бизнес-возможностей: сбор информации о бизнес-проблемах или бизнес-возможностях и выявление истинных проблем или возможностей	Профессиональный стандарт «Бизнес-аналитик» от 25 сентября 2018 года N 592н (в редакции, введенной в действие с 20 января 2019 года приказом Минтруда России от 14 декабря 2018 года N 807н.)
ПК-3 Обоснование решений: формирование возможных решений на основе разработанных для них целевых показателей, обоснование и выбор решения	Профессиональный стандарт «Бизнес-аналитик» от 25 сентября 2018 года N 592н (в редакции, введенной в действие с 20 января 2019 года приказом Минтруда России от 14 декабря 2018 года N 807н.)
ПК-4 Управление бизнес-анализом: обоснование подходов, используемых в бизнес-анализе и руководство бизнес-анализом	Профессиональный стандарт «Бизнес-аналитик» от 25 сентября 2018 года N 592н (в редакции, введенной в действие с 20 января 2019 года приказом Минтруда России от 14 декабря 2018 года N 807н.)
ПК-5 Аналитическое обеспечение разработки стратегии изменений организации: определение направлений развития организации и разработка стратегии управления изменениями в организации	Профессиональный стандарт «Бизнес-аналитик» от 25 сентября 2018 года N 592н (в редакции, введенной в действие с 20 января 2019 года приказом Минтруда России от 14 декабря 2018 года N 807н.)

Таблица 1.2

Знания	Умения	Практический опыт
ПК - 1		
теория менеджмента	анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации; разрабатывать показатели, проводить оценку состояния организации	навыки разработки и реализации мероприятий по подготовке организации к проведению изменений
ПК - 2		
методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-	выявлять и классифицировать бизнес-проблемы или бизнес-возможности;	навыки выявления и документирования истинных бизнес-проблем или бизнес-возможностей

анализа		
Знания	Умения	Практический опыт
ПК-3		
методы планирования деятельности организации	анализировать требования заинтересованных сторон с точки зрения критериев качества, определяемых выбранными подходами	навыками анализа потребностей заинтересованных сторон
ПК - 4		
методы, техники, процессы и инструменты управления требованиями заинтересованных сторон	управлять изменениями требований заинтересованных сторон в соответствии с выбранным подходом; проводить оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев	навыки оценки эффективности каждого варианта решения как соотношения между ожидаемым уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью
ПК-5		
теория управления рисками	выявлять, регистрировать, анализировать и классифицировать риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их минимизации	разработка планов реализации стратегических изменений в организации; мониторинг процесса проведения стратегических изменений в организации

1.4. Категория слушателей

Лица, имеющие высшее образование, получающие высшее образование, осуществляющие профессиональную деятельность в области обоснования решений и обеспечения проведения изменений в организации.

1.5. Форма и продолжительность обучения, срок освоения

Форма обучения: очная.

Особенности реализации: с применением дистанционных образовательных технологий - в режиме вэб-конференции на платформе SberJazz. Слушатель подключается к вэб-конференции по ссылке, логину, паролю, предварительно предоставленным преподавателем дисциплины.

Срок освоения: 260 часов, в том числе 192 часа аудиторной работы, 58 часов самостоятельной работы, 10 часов – итоговая аттестация.

Продолжительность обучения: 4 месяца.

1.6. Документ о квалификации

Обучающимся, успешно освоившим программу, выдается диплом о профессиональной переподготовке установленного образца.

2. Организационно-педагогические условия реализации программы

2.1. Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается профессорско-преподавательским составом СамГТУ, а также высококвалифицированными специалистами из числа руководителей и ведущих специалистов государственных органов, учреждений и

иных организаций, в том числе иностранных (далее – ведущие специалисты), а также преподавателями ведущих российских и иностранных образовательных организаций.

Таблица 2

ФИО преподавателя / ведущего специалиста	Специальность, присвоенная квалификация по диплому	Место работы, должность (основное место работы)	Дополнительные квалификации (диплом по переподготовке, если документ имеет отношение к преподаваемой дисциплине / теме	Ученая степень, ученое (почетное) звание	Наименование преподаваемой дисциплины
Трубецкая Ольга Вениаминовна	Специальность «Экономика и социология труда» Квалификация «Экономист»	СамГТУ, доцент кафедры «Национальная и мировая экономика»	Управление личными финансами	Кандидат экономических наук, доцент	Основы экономики для аналитика
Токарев Юрий Алексеевич	Специальность «Коммерция», квалификация «экономист»	СГЭУ, доцент кафедры статистики и эконометрики	Диплом о профессиональной переподготовке «Преподаватель высшей школы» (252 ч), ФПК «Актуальные проблемы статистики и эконометрики» (72 ч), ФПК «Эконометрика. Вводный курс» (72 ч)	Кандидат экономических наук, доцент	Модели и методы эконометрики Статистические методы в экономике
Горбунова Оксана Александровна	Специальность «Менеджмент», квалификация «Менеджер» Специальность «Филология», квалификация «Учитель английского и немецкого языков»	СамГТУ, доцент кафедры «Национальная и мировая экономика»	Диплом о профпереподготовке «Экономика и финансы» (272 ч)	Кандидат экономических наук, доцент	Стратегический анализ Коммуникационный менеджмент
Макарова Наталия Владимировна	специальность «бухгалтерский учет, анализ и аудит», квалификация «экономист»	СамГТУ, доцент кафедры «Национальная и мировая экономика»	Маркетинг 4.0	Кандидат экономических наук, доцент	Анализ финансово-хозяйственной деятельности фирмы Финансовый менеджмент
Крутова Наталья Алексеевна	Специальность «Профессиональное обучение», квалификация «Экономист. Педагог»	СамГТУ, доцент кафедры «Национальная и мировая экономика»	Методы и технологии, основанные на работе с данными	Кандидат экономических наук, доцент	Оценка экономических рисков
Гранкина Светлана Валерьевна	Специальность История, Квалификация Историк. Преподаватель. Направление Торговое дело,	СамГТУ, кафедра Национальная и мировая экономика, доцент	Диплом о проф.переподготовке «Менеджмент организации», 530 ч Диплом о проф.переподготовке «Преподаватель высшей школы», 252 ч,	Кандидат экономических наук, доцент	Инновационный маркетинг

	Квалификация Магистр		Диплом о проф.переподготовке "Экономика", 360 ч ПК Прикладной искусственный интеллект в программах дисциплин, 144 ч ПК "Актуальные проблемы коммерции, сервиса и туризма, 72 ч"		
Краскова Наталия Ивановна	Специальность "Профессиональное обучение", квалификация "Экономист. Педагог"	СамГТУ кафедра "Национальная и мировая экономика", старший преподаватель	ПК "Цифровая экономика и интернет - предпринимательство: шаги к успеху", 96 ч	-	Инвестиционный анализ
Ярославкина Екатерина Евгеньевна	Специальность "Информационно-измерительная техника и технология" квалификация - инженер	СамГТУ кафедра "Информационно-измерительная техника" Заведующий кафедрой	ПК Системы искусственного интеллекта, 108 ч. Диплом о профессиональной переподготовке "Инновационные технологии управления проектами развития бизнеса" 296 ч, Диплом о профессиональной переподготовке "Информационные системы и технологии" 520 ч.	Кандидат технических наук, доцент	Базы данных и аналитические системы Цифровые технологии управления проектами
Еремичева Оксана Юрьевна	Специальность "Профессиональное обучение", квалификация "Экономист. Педагог"	ООО «Газпромнефть-ЦР», Практика интеграционных решений и экспертизы, главный аналитик бизнес-процессов, г. Санкт-Петербург	ФГБОУ ВПО Псковский государственный университет по программе «Цифровая экономика и интернет-предпринимательство: пути к успеху», 90ч; Профессиональная переподготовка в Сибирском гуманитарно-техническом институте по программе «Управление инновационными проектами», 250ч	Кандидат экономических наук, доцент	Оценка стоимости бизнеса Цифровые инструменты и сервисы в аналитике

2.2. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение программы

Для проведения аудиторных занятий и промежуточной аттестации используются учебные аудитории, оснащенные техническими средствами обучения (мультимедийным и презентационным оборудованием) для

представления учебной информации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью выхода в сеть Интернет и обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ.

Основная литература:

1. Абдулова С.Ю. Инвестиционный менеджмент: региональный аспект. Ч.2. Учет инвестиций; Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2022.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|125360
2. Абзалилова Л.Р., Гадельшина С.В., Гилязутдинова И.В. Стратегическое планирование: кейсы инновационных компаний, отраслей и регионов; Издательство КНИТУ, 2021.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|129164
3. Алексеев М.А., Доме И.Н., Уланова Н.К. Финансовый менеджмент; Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2020.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|106162
4. Архипова М.Ю., Афонина В.Е., Васильцова Н.Т., Данилочкина Н.Г., Казачков В.А., Саркисян Ж.М., Петрова М.А., Чернер Н.В. Инвестиции; Аспект Пресс, 2022.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|122557
5. Бендерская О.Б. Бизнес-аналитика: учебное пособие / Бендерская О.Б., Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ: 2017.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|92242
6. Болодурина М.П., Григорьева Е.А., Скобелева Е.В. Финансовый менеджмент; Профобразование, 2020.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|92196
7. Волнин В. Аналитическая фабрика: Как настроить финансовую аналитику под задачи бизнеса; Альпина Паблишер, 2021.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|109262
8. Гребенникова А.А., Нечаевская Е.Е., Салтыкова О.П. Основы управления инвестициями; Вузовское образование, 2022.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|120291
9. Гурий П.С. Управление инвестициями и проектами; Донецкая академия управления и государственной службы, 2019.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|129803
10. Игошин Н.В. Инвестиции. Организация, управление, финансирование; ЮНИТИ-ДАНА, 2017.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|81773
11. Макарова Н.В. Финансовый менеджмент; Профобразование, 2022.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|116313
12. Марр Б., Егоров пер., Ключевые инструменты бизнес-аналитики. 67 инструментов, которые должен знать каждый менеджер: практическое руководство / Марр Б., Лаборатория знаний, пер. Егоров В.Н.: 2022.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|127706
13. Мочалова Л.А., Власов В.И. Стратегический анализ и планирование; Ай Пи Ар Медиа, 2023.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|134187
14. Николаева И.П. Инвестиции; Дашков и К, 2020.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|111008
15. Руссо М., Феррари А., Гинько пер., Подробное руководство по DAX: бизнес-аналитика с Microsoft Power BI, SQL Server Analysis Services и Excel: практическое руководство / Руссо М., Феррари А., ДМК Пресс, пер. Гинько А.Ю.: 2021.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|124728
16. Сунгатуллина А.Т., Базанова А.А. Системный анализ и функциональное моделирование бизнес-процессов на основе структурного подхода; Российский университет транспорта (МИИТ), 2021.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|115891
17. Толкаченко Г.Л., Царева Н.Е., Верещагина Е.Ю. Теория и практика

финансового менеджмента; Тверской государственный университет, 2020.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|111570

18. Финансовый менеджмент и управленческий учет для руководителей и бизнесменов; Альпина Паблишер, 2020.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|93035

19. Шаркова А.В., Шапкин И.Н., Чалдаева Л.А., Бурак П.И., Зворыкина Т.И., Войт М.Н., Голубев С.С., Веселовский М.Я., Морозов М.А., Морозова Н.С., Морозов М.М., Багреева Е.Г., Ярных Э.А., Агентова Г.В., Рахимова С.А., Каримбергенова М.К., Кунанбаева К.Б., Гончаренко Л.П., Титков А.А., Харитоновна Е.Н., Меркулина И.А., Харитоновна Т.В., Прудникова А.А., Рыжкова С.М., Кручинина В.М., Ахметшина Л.Г., Развитие предпринимательства: инновации, технологии, инвестиции; Дашков и К, 2022.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|120753

20. Щербаков В.Н., Дашков Л.П., Балдин К.В., Колмыкова Т.С., Дубровский А.В., Макарова И.В., Свистун С.П., Пасикун В.Н. Инвестиции и инновации; Дашков и К, 2020.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|111030

Дополнительная литература:

1. Ахметова Г.З., Доронина Т.В., Иванов В.Н., Коберник Е.Г., Маковецкий М.Ю., Рудаков Д.В. Финансовый менеджмент; Омский государственный технический университет, 2020.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|115456

2. Балдин К.В., Макриденко Е.Л., Швайка О.И. Управление инвестициями; Дашков и К, 2019.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|85671

3. Герасименко А. Финансовый менеджмент для практиков: полный курс MBA по корпоративным финансам ведущих бизнес-школ мира; Альпина Паблишер, 2021.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|118489

4. Ершова Н.А., Миронова О.В., Колесникова Н.А., Чернышева Т.В. Основы финансового менеджмента; Российский государственный университет правосудия, 2023.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|133999

5. Иванов И.В., Баранов В.В. Финансовый менеджмент: Стоимостной подход; Альпина Паблишер, 2019.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|82375

6. Илышева Н.Н., Крылов С.И., Синянская Е.Р. Учет и финансовый менеджмент: концептуальные основы; Профобразование, 2021.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|104917

7. Кондрашов И.Б., Лешкова-Сидашова О.А. Финансовый менеджмент; Ай Пи Ар Медиа, 2022.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|126278

8. Кощеева Е.О., Шиколенко Е.В., Федотова М.А. Маркетинг в инновационной сфере; Российский университет транспорта (МИИТ), 2020.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|115851

9. Краскова Н.И., Алонцева Е.А., Еремичева О.Ю. Краскова, Н.И. Инвестиции и инновации : методические указания по подготовке к практическим занятиям / Н. И. Краскова, Е. А. Алонцева, О. Ю. Еремичева; Самарский государственный технический университет, Национальная и мировая экономика.- Самара, 2022.- 52 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|elib|5704

10. Красникова А.В., Фокина О.М., Дударева О.В., Елфимова И.Ф., Лавренова Г.А. Финансовый менеджмент; Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|125976

11. Красюк И.А., Крымов С.М., Иванов Г.Г., Кольган М.В. Инновационный маркетинг; Дашков и К, 2020.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|107786

12. Макарова Н.В. Макарова, Н.В. Финансовый менеджмент : сборник задач / Н. В. Макарова; Самарский государственный технический университет, Национальная и мировая экономика.- Самара, 2020.- 135 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|elib|3981

13. Мельникова Н.А. Медиапланирование. Стратегическое и тактическое

планирование рекламных кампаний; Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2020.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|90235

14. Петрушевская В.В., Волобуева Д.С. Погорелова Т.Г., Фролова И.В. Информационно-аналитическое обеспечение финансового менеджмента организации; Издательство Южного федерального университета, 2021.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|121909

15. Синяева И.М., Маслова В.М., Романенкова О.Н., Синяев В.В. Интегрированные маркетинговые коммуникации; ЮНИТИ-ДАНА, 2017.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|71238

16. Финансовый менеджмент (продвинутый уровень); Донецкая академия управления и государственной службы, 2021.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|123517

Интернет-ресурсы:

1. Сайты научно – технической библиотеки ФГБОУ СамГТУ // Ресурсы открытого доступа
2. Scopus - база данных рефератов и цитирования // Зарубежные базы данных ограниченного доступа
3. eLIBRARY.ru // Российские базы данных ограниченного доступа
4. КонсультантПлюс (правовые документы) - доступ с ПК в Медиацентре (ауд. 42) Российские базы данных ограниченного доступа
5. ЭБС "Лань" // Российские базы данных ограниченного доступа
6. Электронная библиотека изданий СамГТУ // Российские базы данных ограниченного доступа
7. Электронно-библиотечная система IPRbooks // Российские базы данных ограниченного доступа

3. Содержание программы

3.1. Календарный учебный график

ЛЗ – лекционные занятия
 ПЗ – практические занятия
 ЛР – лабораторная работа
 СР – самостоятельная работа
 ПА – промежуточная аттестация
 ИА – итоговая аттестация

Таблица 3

Виды занятий	1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц	Итого часов
ЛЗ	18	12	10	-	40
ПЗ	30	36	36	30	132
ЛР	-	-	2	18	20
СР	16	12	12	18	58
ПА	6	6	6	10	28
ИА					10
Всего часов					288

3.2. Учебный план

Таблица 4

N п/п	Наименование дисциплины (модуля), раздела / практики (стажировки)	Всего (ч)	ЛЗ (ч)	ПЗ (ч)	ЛР (ч)	СР (ч)	Форма ПА	Форма ИА	Код компетенц ии
1.	Модуль 1. Экономика для бизнес-анализа	68	16	36	-	16			ПК-1
2.	1.1 Основы экономики для аналитика	16	4	8	-	4	зачет		ПК-1
3.	1.2 Инновационный маркетинг	16	4	8	-	4	зачет		ПК-1
4.	1.3 Коммуникационный менеджмент	16	4	8	-	4	зачет		ПК-1
5.	1.4 Финансовый менеджмент	20	4	12	-	4	зачет		ПК-1
6.	Модуль 2. Экономико-математическое моделирование	40	8	24	-	8			ПК-2
7.	2.1 Статистические методы в экономике	20	4	12	-	4	зачет		ПК-2
8.	2.2 Модели и методы эконометрики	20	4	12	-	4	зачет		ПК-2
9.	Модуль 3. Планирование и бизнес-анализ	88	16	48	2	22			ПК-1, ПК-2, ПК-3
10.	3.1 Анализ финансово-хозяйственной деятельности фирмы	20	4	12	-	4	зачет		ПК-1, ПК-2, ПК-3
11.	3.2 Оценка стоимости бизнеса	16	4	8	-	4	зачет		ПК-3
12.	3.3 Инвестиционный анализ	20	4	8	2	6	зачет		ПК-3
13.	3.4 Оценка экономических рисков	16	4	8	-	4	зачет		ПК-3
14.	3.5 Стратегический анализ	16	-	12	-	4	зачет		ПК-3
15.	Модуль 4. Информационные технологии	54	-	24	18	12			ПК-2, ПК-3, ПК-4
16.	4.1 Цифровые инструменты и сервисы в аналитике	16	-	8	4	4	зачет		ПК-2, ПК-3
17.	4.2 Цифровые технологии управления проектами	20	-	8	8	4	зачет		ПК-4
18.	4.3 Базы данных и аналитические системы	18	-	8	6	4	зачет		ПК-4
19.	Итоговая аттестация	10						Итоговая работа	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

4. Рабочие программы дисциплин (модулей), формы аттестации и оценочные материалы

4.1. Рабочая программа модуля 1 «Основы экономики и управления»

4.1.1. Содержание модуля

Наименование дисциплины, темы	Содержание дисциплины, темы	ЛЗ / ч	ПЗ / ч	ЛР / ч	СР / ч	Форма ПА / ч
Дисциплина 1.1 Основы экономики для аналитика						Зачет / 2 ч
Тема 1	Основы теории рынка		2			

Тема 2	Теории фирмы и конкуренции		2		2	
Тема 3	Общественное благосостояние. Информация, несостоятельность рынка и роль государства	2				
Тема 4	Измерение результатов функционирования национальной экономики		2		2	
Тема 5	Классическая и кейнсианская концепции экономики	2				
Тема 6	Цикличность: закономерность экономического развития. Теории экономического роста		2			
Дисциплина 1.2 Инновационный маркетинг						Зачет / 2 ч
Тема 1 Теория маркетинга	Сущность, содержание и принципы маркетинга. Исследование маркетинговой среды. Маркетинговая информация, маркетинговые исследования их сущность и значение. Потребители как субъекты маркетинга. Сегментация рынка. Формирование комплекса маркетинга.		2	-	1	
Тема 2 Современные концепции маркетинга	Современные приоритеты маркетинговой функции. Инновационный взгляд на маркетинг. Негативные аспекты маркетинга Мобильный маркетинг. Компромисс между стандартизацией и кастомизацией. Развитие концепции маркетинга услуг.		2	-	1	
Тема 3 Контент маркетинг	Понятие контент маркетинга. Плюсы и минусы контент маркетинга. Стратегии контент маркетинга. Цели контент маркетинга. Виды контента, контент план. Рекомендации по формализации контент плана. Роль контент маркетинга для компании. Рекомендации по созданию эффективного контента.	2	2	-	1	
Тема 4 Инструменты и технологии инновационного маркетинга	Проактивный и реактивный маркетинг. Вовлечение потребителей в цепочку создания ценности. Проблемы использования интернет-коммуникаций. Метод персонажей в продвижении SMM маркетинг. Event-маркетинг. Виртуальный мерчандайзинг.	2	2	-	1	
Дисциплина 1.3 Коммуникационный менеджмент						Зачет / 2 ч
Тема 1	Коммуникационное взаимодействие в организации	2	2		2	
Тема 2	Деловые коммуникации		4			
Тема 3	Управление конфликтами	2	2		2	
Дисциплина 1.4 Финансовый менеджмент						Зачет / 2 ч
Тема 1	Цели и задачи финансового менеджмента		2		1	
Тема 2	Управление активами		4		2	
Тема 3	Управление капиталом		4		2	
тема 4	Управление инвестициями		4		2	
тема 5	Антикризисное управление		2		1	

4.1.2. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения аудиторных занятий и промежуточной аттестации используются учебные аудитории, оснащенные техническими средствами обучения (мультимедийным и презентационным оборудованием) для представления учебной информации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью выхода в сеть «Интернет» и обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ.

Основная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
1.	Вильгута, О.Ф. Основы маркетинга: учебно-методические указания / О. Ф. Вильгута. – Казань: Бук, 2021. - 20 с. – ISBN 978-5-00118-705-9. - Текст электронный // Электронный ресурс НТБ СамГТУ: [сайт]. — URL: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 5418 . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
2.	Кандрашина Е.А. Финансовый менеджмент: учебник / Кандрашина Е.А.-Москва: Ай Пи Эр Медиа, 2019.-220 с.- ISBN: 978-5-4486-0461-4.- Текст электронный // Электронный ресурс НТБ СамГТУ: [сайт]. —URL: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 79827 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
3.	Макроэкономика : учебное пособие / Л. Н. Абрамовских [и др.]. ; Сиб. федер. ун-т, Ин-т упр. бизнес-процессами и экономики. - Красноярск : СФУ, 2018.-200 с. - ISBN 978-5-7638-3839-8.- Текст электронный // Электронный ресурс НТБ СамГТУ: [сайт]. — URL: https://elib.samgtu.ru/readdoc?uid=els_samgtu iprbooks 84226 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
4.	Маслова О.П., Калмыкова О.Ю. Менеджмент и маркетинг : практикум / Самарский государственный технический университет, Экономика промышленности и производственный менеджмент; сост.: О. П. Маслова, О. Ю. Калмыкова .- 2-е изд., испр. и доп..- Самара, 2021.- 113 с.- ISSN: 2227-8397 .- Текст электронный // Электронный ресурс НТБ СамГТУ: [сайт]. — URL: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 5351 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
5.	Микроэкономика Учебник для Академического Бакалавриата. Научная книга, 2019.-325 с. - ISSN: 978-5-9916-9801-6 Текст электронный // Электронный ресурс НТБ СамГТУ: [сайт]. — URL: https://elib.samgtu.ru/readdoc?uid=els_samgtu iprbooks 81029 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
6.	Шимко, П. Д. Экономика : учебник и практикум для вузов / П. Д. Шимко. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06769-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510734 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс

Дополнительная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
1	Гребенников, П. И. Микроэкономика : учебник и практикум для академического бакалавриата / П. И. Гребенников, Л. С. Тарасевич, А. И. Леусский. — 9-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 547 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03921-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/431067 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
2	Гребенников, П. И. Макроэкономика в 2 т. Том 1: учебник и практикум для академического бакалавриата / П. И. Гребенников, Л. С. Тарасевич, А. И. Леусский. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 300 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02562-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/437227 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
3	Герасимова Е.А., Еронкевич Н.Н. Финансовый менеджмент: учебное пособие / Герасимова Е.А., Еронкевич Н.Н., Сибирский федеральный университет, Торг.-эконом. ин-т. - Красноярск : СФУ 2018.-242 с. - ISBN 978-5-7638-3780-3.- Текст электронный // Электронный ресурс НТБ СамГТУ: [сайт]. — URL: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 84180 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
4	Гаранина, М.П. Маркетинг : лабораторный практикум / М. П. Гаранина, О. А. Бабордина; Самар.гос.техн.ун-т, Экономика промышленности и производственный менеджмент.- Самара, 2020.- 78 с. .- Текст электронный // Электронный ресурс НТБ СамГТУ: [сайт]. — URL: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 3844 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
5	Секерин, В. Д. Инновационный маркетинг : учебник / В.Д. Секерин. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 237 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-018932-1. - Текст : электронный. // Электронный ресурс НТБ СамГТУ: [сайт]. — URL: https://znanium.com/catalog/product/1904861 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
6	Голубкова, Е. Н. Интегрированные маркетинговые коммуникации : учебник и практикум для вузов / Е. Н. Голубкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04357-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511008 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс

Интернет-ресурсы

№ п/ п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
--------------	--------------	------------------	---------------

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Бережной В. И., Марцева Т. Г., Бережная О. В., Глаз В. Н., Бережная Е. В. Экономика: Учебник и практикум Издательство "Дашков и К". 2022.-179 с.	https://e.lanbook.com	Ресурсы открытого доступа
2	Елисеев А. С. Экономика: Учебник Издательство "Дашков и К". 2022-528 с.	https://e.lanbook.com	Ресурсы открытого доступа
3	Cossa — интернет-издание о маркетинге и коммуникациях в цифровой среде.	https://www.cossa.ru/	Ресурсы открытого доступа
4	Гильдия маркетологов	https://www.marketologi.ru/	Ресурсы открытого доступа

4.1.3. Формы аттестации и оценочные материалы

Промежуточная аттестация по дисциплинам модуля проводится по итогам обучения и проходит в форме письменного зачета, который представляет собой письменный ответ на теоретические вопросы или итоговое тестирование по дисциплине. Преподаватель имеет право принять зачет либо в форме письменного ответа на теоретические вопросы, либо в форме тестирования по дисциплине.

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине 1.1 Основы экономики для аналитика

1. Рынок: сущность и функции. Экономические агенты и объекты рынка. Многообразие рыночных структур и их характеристика. Достоинства и недостатки рынка.
- 2.Спрос. Кривая (закон) спроса. Индивидуальный и рыночный спрос. Ценовые и неценовые факторы спроса. Предложение. Кривая (закон) предложения. Факторы предложения. Время как фактор предложения.
- 3.Рыночное равновесие и его экономический смысл. Существование, единственность и устойчивость рыночного равновесия. Изменения в рыночном равновесии.
- 4.Понятие эластичности в экономике. Показатели эластичности:
5. Производство экономических благ. Изокоста: равновесие производителя. Зона технического замещения. Путь развития предприятия и экономия от масштаба.
6. Классификация издержек: явные и неявные; общие (валовые), постоянные и переменные; возвратные и безвозвратные. Издержки фирмы в краткосрочном и долгосрочном периодах. Общие, средние, предельные издержки: их взаимосвязь и ее экономический смысл.
- 7.Общий, средний и предельный доход. Условия равновесия фирмы. Теории прибыли. Прибыль бухгалтерская и экономическая.
- 8.Теории конкуренции. Понятие совершенной конкуренции. Ее характерные черты, достоинства и недостатки.
- 9.Характерные черты чистой монополии. Определение цены и объемов производства в условиях чистой монополии. Барьеры входа и выхода (в отрасли). Ценовая дискриминация.
- 10.Основные черты олигополии. Модели олигополии. Понятие и характерные черты монополистической конкуренции. Дифференциация продукции. Издержки монополистической конкуренции. Неценовая конкуренция. Определение цены и объема производства в условиях монополистической конкуренции.
11. Информация как фактор производства. Формы представления информация. Свойства информации. Классификация информации. Рынки с ассиметричной

информацией.

12. Система национальных счетов. Основные макроэкономические показатели рыночной экономики: ВВП, ВВП, ЧНП, НД, личный располагаемый доход и др.

11. Постулаты классической концепции. Закон Сэя. Взаимосвязь тождества Сэя и классической денежной теории. Рынок труда в классической модели. Товарный и денежный рынки в теории экономистов-классиков. Условия их равновесия: равенство сбережений и инвестиций. Принцип нейтральности денег. Классическая дихотомия.

12. «Кейнсианская революция» и основные положения кейнсианской концепции макроэкономического равновесия. Эффективный спрос – основа построения кейнсианской модели равновесия. Функциональная роль инвестиций в обеспечении макроэкономического равновесия. Основной психологический закон Дж.М.Кейнса. Потребление и сбережения: средняя склонность к потреблению, средняя склонность к сбережению; предельная склонность к потреблению; предельная склонность к сбережению.

13. Модели экономического цикла. Сущность экономического роста: понятие, цели, факторы экономического роста. Проблема темпов экономического роста, способы их измерения. Правило 70.

14. Сущность, уровень и типы безработицы. Показатели безработицы. Экономические и внеэкономические издержки безработицы. Теория естественной безработицы. Закон Оукена.

15. Инфляция, экономическое содержание, типы, формы, измерение инфляции. Условия и причины инфляции в монетарной и немонетарной концепциях. Понятие ожиданий: статические, адаптивные и рациональные ожидания экономических субъектов. Инфляции и ставки процента. Эффект Фишера. Социально-экономические последствия инфляции.

**Итоговое тестирование
по дисциплине 1.1 Основы экономики для аналитика**

Закрытые вопросы

Номер задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин.
1	Если функции спроса (Q_d) и предложения (Q_s) заданы как $Q_d=350-50P$ и $Q_s=-250+50P$, то равновесная цена равна... а) 6 б) 9 в) 12 г) 4	а)	Тест	2
2.	Снижение цены на 1% вызывает рост объемов продаж меньше, чем на 1%. Такая ситуация имеет место при... а) абсолютно неэластичном спросе б) спросе с единичной эластичностью в) эластичном спросе г) неэластичном спросе	г)	Тест	2
3.	Если общие постоянные издержки (TFC) равны 300 ден. ед., общие переменные издержки (TVC) равны 800 ден. ед., выручка фирмы (TR) равна 500 ден. ед., объём производства (Q) равен 1000 шт., то фирма получает ____ тыс. руб а) экономическую прибыль 500 Б) экономический убыток 300	в)	Тест	2

	в)экономический убыток 600 г) экономическую прибыль 200			
4.	Монополист выпускает и продает такой объем продукции, при котором, чтобы получить максимум прибыли при переходе к условиям совершенной конкуренции, фирма должна: а) Повысить цену и увеличить объем выпуска б) Снизить цену и уменьшить объем выпуска в) Повысить цену и сохранить прежний объем выпуска г) Снизить цену и увеличить объем выпуска	в)	Тест	2
5.	Характеристикой рынка совершенной конкуренции является ... а) Стандартизация продукции б) Ограниченный вход в отрасль и выход из нее в) Дифференциация продукции г) Наличие рыночной власти у продавцов	а)	Тест	2

Итоговое тестирование по дисциплине 1.1 Основы экономики для аналитика

Открытые вопросы

Номер задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин.
1.	Экономика характеризуется следующими данными (у.е) Потребительские расходы- 200 Рента -10 Процент 20 Государственные закупки -30 Чистые частные инвестиции -40 Экспорт 20 Импорт -30 Амортизация -10 Косвенные налоги -40 Рассчитайте величину ВВП	270	Тест	4
2.	Широкая концепция производства, охватывающая почти все виды товаров и услуг, называется ..	СНС	Тест	4
3.	Главными общепринятыми макроэкономическими показателями в настоящее время являются..	ВВП, ВНД, НД	Тест	4
4.	Если производственная функция фирмы имеет вид , то существует _____ отдача от масштаба	убывающая	Тест	4

5.	Если цена товара увеличилась на 5 %, а величина спроса уменьшилась на 10 %, то это спрос	эластичен	Тест	4
----	--	-----------	------	---

**Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет)
по дисциплине 1.2 Инновационный маркетинг**

1. Стратегии маркетинга
2. Инструменты операционного маркетинга
3. Этичный маркетинг
4. Маркетинг взаимоотношений
5. Нейромаркетинг
6. Концепция глобального маркетинга
7. Маркетинг вовлечения
8. Маркетинг впечатлений
9. Технологии интернет-продвижения
10. Телемаркетинг
11. Интернет-коммуникации
12. Виды и средства интернет-рекламы.
13. Рекламные системы и платформы.
14. Оценка экономической эффективности рекламы
15. Мерчендайзинг
16. Роль контент маркетинга в продвижении
17. Event-маркетинг.
18. Виртуальный мерчендайзинг
19. Product placement
20. Нейромаркетинг

**Итоговое тестирование по дисциплине 1.2 Инновационный маркетинг
Тест - закрытые вопросы**

Номер задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин.
1	Потребности как экономическая категория в маркетинге а) определяются маркетингом б) удовлетворяются одним и тем же образом в) являются отправной точкой для всей маркетинговой деятельности г) определяются рынком	в)	Тест	2
2.	Различие между потребительским маркетингом и промышленным маркетингом основано на а) виде товара б) типе покупателей в) распределения г) уровне ценообразования	б)	Тест	2
3.	К поведенческим признакам сегментирования не относится а) степень лояльности марке б) повод для совершения покупки в) отношение к товару г) образ жизни	г)	Тест	2
4.	CRM (Customer Relationships	а)	Тест	2

	Management) – это а) системы управления взаимоотношениями с клиентами, в центре внимания которых находится клиент компании б) планирование производственных ресурсов в) планирование потребности в материалах, связанной с оптимальным распределением по времени закупок материалов и комплектующих			
--	--	--	--	--

Тест - открытые вопросы

Номер задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин.
1.	Социальный и управленческий процесс, с помощью которого отдельные лица, группы лиц удовлетворяют свои нужды и потребности посредством создания товаров и потребительских ценностей и взаимобмена ими	маркетинг	Тест	2
2.	По своей сущности управление сбытом – это одновременно и функция и элемент комплекса маркетинга. С переходом к рыночным отношениям успех сбыта во многом зависит от состояния маркетинга на предприятии.предприятия основана на всемерной ориентации на рынок с его возможностями и запросами.	маркетинговая концепция	Тест	2
3.	При продаже товаров немногим крупным покупателям, сконцентрированных географически, целесообразно..... Чем шире рассредоточены покупатели по территории страны, тем с большей вероятностью будут привлечены посредники с целью сокращения издержек на обслуживание удаленных клиентов.	прямой маркетинг	Тест	2
4.	Непосредственный контакт между продавцом и одним или несколькими покупателями с целью совершения покупки – это	личная продажа	Тест	2
5.	Различие между B2.C и B2.B основано на различиях в	тип покупателей	Тест	2

**Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет)
по дисциплине 1.3 Коммуникационный менеджмент**

1. Коммуникационный процесс и его этапы.
2. Виды коммуникаций. Особенности внутрифирменных коммуникаций.
3. Барьеры эффективных организационных коммуникаций и способы их преодоления.
4. Коммуникационное взаимодействие с внешней средой.
5. Деловые беседы. Совещания и особенности их проведения.
6. Переговоры и их виды. Этапы подготовки и проведения деловых переговоров.
7. Стратегия и тактика ведения переговоров. Манипуляции: методы защиты и противодействия.
8. Понятие и виды конфликтов. Причины возникновения деловых конфликтов.
9. Матрица Томпсона-Стрикленда.
10. Стратегии поведения участников конфликта. Типы конфликтного поведения.
11. Способы преодоления конфликтов.
12. Профилактика конфликтного поведения.

Итоговое тестирование по дисциплине 1.3 Коммуникационный менеджмент

Номер задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин.
1	Способ организации деятельности посредника по налаживанию коммуникаций между оппонентами, состоящий в организации посреднических встреч последовательно с каждой стороны, называется: а) технологической дипломатией б) дипломатической технологией в) челночной дипломатией г) нет верного ответа	в)	Тест	2
2	Возможность обратной связи ограничена у следующего вида коммуникации: а) внешняя б) массовая в) межличностная г) нет верного ответа	б)	Тест	2

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине 1.4 Финансовый менеджмент

1. Понятие, предмет и принципы финансового менеджмента.
2. Цели и задачи финансового менеджмента.
3. Функции финансового менеджмента как управляющей системы.
4. Функции финансового менеджмента как специальной области управления предприятием.
5. Механизм финансового менеджмента.
6. Субъекты финансового менеджмента. Различия деятельности финансового менеджера и бухгалтера.
7. Базовые концепции финансового менеджмента.
8. Информационное обеспечение финансового менеджмента, формируемое из внешних источников.
9. Информационное обеспечение финансового менеджмента, формируемое из внутренних источников.
10. Логика финансовых операций в рыночной экономике. Понятие дисконтирования стоимости.

11. Финансовая отчетность предприятия, принципы составления, содержание.
12. Сущность и содержание методов анализа финансовой отчетности.
13. Сущность анализа финансовых коэффициентов.
14. Коэффициенты оценки финансовой устойчивости.
15. Оценка ликвидности предприятия.
16. Оценка деловой активности предприятия.
17. Оценка рентабельности предприятия.
18. Международные показатели, характеризующие результаты работы финансового менеджера.
19. Использование формулы Дю Понт в анализе.
20. Ограничения финансового анализа и учет качественных факторов.
21. Учет фактора времени в управлении финансами.
22. Расчет будущей стоимости и его применение в финансовом менеджменте.
23. Расчет текущей стоимости и его применение в финансовом менеджменте.
24. Методы оценки дохода в финансовом менеджменте.
25. Виды рисков.
26. Методы оценки рисков финансового менеджмента.
27. Оценка портфельных рисков.
28. Модель CAPM, характеристика элементов.
29. Эффект финансового рычага: механизм действия, характеристика элементов.
30. Затраты предприятия: классификация, поведение, графики.
31. Действие операционного рычага: сущность, определение, факторы.
32. Порог рентабельности: сущность, способы определения.
33. Понятие запаса финансовой прочности.
34. Взаимодействие производственного и финансового рычагов.
35. Общий подход к управлению активами.
36. Управление товарными запасами.
37. Политика комплексного управления оборотными активами.
38. Управление дебиторской задолженностью.
39. Управление денежными средствами.
40. Модель Баумоля в управлении денежными средствами.
41. Модель Миллера-Орра в управлении денежными средствами.
42. Капитал предприятия: сущность, принципы формирования, собственный и заемный капитал.
43. Стоимость капитала: факторы цены, этапы определения.
44. Порядок определения стоимости заемного капитала Расчет стоимости капитала по привилегированным акциям.
45. Методы определения стоимости обыкновенных акций.
46. Модель Гордона для определения стоимости обыкновенных акций.
47. Новый выпуск обыкновенных акций. Цена нераспределенной прибыли.
48. Общая цена капитала предприятия, предельная цена. Точка разрыва.
49. Инвестиционная стратегия предприятия.
50. Методы оценки инвестиционных проектов.

Итоговое тестирование по дисциплине 1.4 Финансовый менеджмент

Тест - закрытые вопросы

Номер задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин.
1.	К основным принципам финансового менеджмента не относится: а) высокий динамизм управления б) оптимизация денежного оборота в) ориентированность на стратегические цели развития предприятия	В	Тест	2

2	В составе актива баланса отражаются показатели раздела: а) обеспечение предстоящих затрат и платежей б) доходы будущих периодов в) затраты будущих периодов	В	Тест	2
3	Что является материальной основой финансов организаций? а) доходы организаций; б) кругооборот капитала предприятий, принимающий форму денежного оборота в условиях товарно-денежных отношений; в) собственные и заемные источники финансирования их деятельности.	Б	Тест	2
4	Прибыль и убытки полного товарищества распределяются между его участниками следующим образом: а) исключительно поровну; б) пропорционально их долям в складочном капитале, если иное не предусмотрено учредительным договором или иным соглашением участников; в) на основании соглашения участников, по результатам которого отдельные участники товарищества по итогам работы за период уstraняются от участия в прибыли или убытках; г) ответы б) и в).	В	Тест	2
5	В зависимости от форм нахождения в процессе кругооборота капитал подразделяется: а) на капитал в денежной, материальной и нематериальной формах; б) капитал в денежной, производительной и товарной формах; в) капитал потребляемый и накапливаемый; г) нет правильного ответа.	Б	Тест	2

Итоговое тестирование по дисциплине 1.3 Финансовый менеджмент
Тест - открытые вопросы

Номер задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин.
1	Сумма средств к погашению краткосрочного кредита в размере 180 млн. руб. через 180 дней при годовой ставке процента в 20 % составит (по формуле простых процентов)?	198 млн. руб.	Тест	2
2	Что такое маржинальный доход?	Выручка - переменные затраты	Тест	2
3	Что представляет собой срок окупаемости проекта?	время, необходимое	Тест	2

		компании для возмещения первоначальных инвестиций		
4	Что представляет собой целый имущественный комплекс?	хозяйственный объект с законченным циклом производства, размещенный на представленном ему земельном участке	Тест	2
5	Определите величину маржинального дохода на основании следующих данных: выручка от продаж продукции – 1000 тыс. руб.; постоянные затраты – 200 тыс. руб.; переменные затраты – 600 тыс. руб.:	400 тыс. руб.	Тест	2

Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины на промежуточной аттестации

Оценка «зачтено» во время ответа на зачете выставляется обучающемуся, который

- демонстрирует глубокие систематизированные знания по предмету, сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов;

- последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности;
- владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Оценка «не зачтено» во время ответа на зачете выставляется обучающемуся, который

- не справился с 50% вопросов, полученных на зачете, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки;
- демонстрирует фрагментарные знания основных тем изучаемого курса: его базовых понятий и основных проблем;
- допускает грубые ошибки и незнание терминологии.

Итоговое тестирование

За каждое верно выполненное задание 1 балл (всего 20 заданий = 20 баллов). Минимум 10 баллов. При переводе в систему оценок «зачтено», «не зачтено»:

- 10-20 баллов приравнивается оценке «зачтено»;
- 0 – 9 баллов приравнивается оценке «не зачтено».

4.2. Рабочая программа модуля 2 Экономико-математическое моделирование

4.2.1. Содержание модуля

Наименование дисциплины,	Содержание дисциплины, темы	ЛЗ / ч	ПЗ / ч	ЛР / ч	СР / ч	Форма ПА / ч
--------------------------	-----------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------------

темы						
Дисциплина 2.1 Статистические методы в экономике						Зачет / 2 ч
Тема 1	Методологические основы статистических исследований	2	2			
Тема 2	Метод абсолютных и относительных величин		4		2	
Тема 3	Метод средних величин. Вариация	2	2			
Тема 4	Методы анализа рядов динамики		4		2	
Дисциплина 2.2 Модели и методы эконометрики						Зачет / 2 ч
Тема 1	Введение в эконометрику	2	4			
Тема 2	Модели и методы анализа пространственных данных	2	4		2	
Тема 3	Модели и методы анализа временных данных		4		2	

4.2.2. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения аудиторных занятий и промежуточной аттестации используются учебные аудитории, оснащенные техническими средствами обучения (мультимедийным и презентационным оборудованием) для представления учебной информации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью выхода в сеть «Интернет» и обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ.

Основная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
1.	Балдин, К. В. Общая теория статистики : учебное пособие / К. В. Балдин, А. В. Рукосуев. — 3-е изд. — Москва : Дашков и К, 2020. — 312 с. — ISBN 978-5-394-03462-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/110915.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
2.	Орлов, А. И. Эконометрика : учебник / А. И. Орлов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 525 с. — ISBN 978-5-4497-2540-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/134694.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
3.	Токарев, Ю.А. Теория статистики : учебное пособие / Ю. А. Токарев, Г. И. Беляева; Самарский государственный технический университет, Национальная и мировая экономика .- 2-е изд., испр. и доп..- Самара, 2023.- 72 с.- ISBN 2227-8397.- Текст электронный // Электронный ресурс НТБ СамГТУ: [сайт]. — URL: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu elib 5865 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
4.	Эконометрическое моделирование : учебник / составители Д. В. Арясова, С. В. Овчинникова. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2023. — 162 с. — ISBN 978-5-9961-3056-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/133657.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс

Дополнительная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
1	Аксянова, А. В. Статистические методы в экономике и управлении : практикум / А. В. Аксянова, Д. Н. Валеева, И. С. Владимирова. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2018. — 132 с. — ISBN 978-5-7882-2531-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/100614.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
2	Громов, Е. И. Статистические методы прогнозирования : учебное пособие / Е. И. Громов, О. П. Григорьева, Ю. С. Скрипниченко. — Ставрополь : АГРУС, 2020. — 168 с. — ISBN 978-5-9596-1732-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/109402.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
3	Громыко, Г.Л. Теория статистики : практикум / Г. Л. Громыко .- 5-е изд., испр. и доп.- М., Инфра-М, 2014.- 237 с. -ISBN 5-16-000583.- Текст электронный // Электронный ресурс НТБ СамГТУ: [сайт]. — URL: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu catalog 115592 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
4	Муталляпова, Ш. Е. Эконометрические исследования : учебник / Ш. Е. Муталляпова. — Нур-Султан : Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, 2022. — 160 с. — ISBN 978-601-257-367-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/127629.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
5	Орлова, И. В. Обучающий компьютерный практикум по эконометрике : обучающий компьютерный практикум для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» всех форм обучения / И. В. Орлова, Л. А. Галкина, Д. Б. Григорович. — Москва : Прометей, 2018. — 124 с. — ISBN 978-5-907003-40-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/94473.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
6	Перфильев, С. В. Применение статистических методов в исследовании социально-экономических процессов региона : учебное пособие / С. В. Перфильев, Н. И. Федотов. — Рязань : Рязанский государственный радиотехнический университет, 2019. — 64 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/121810.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
7	Рассел, Дэвидсон Теория и методы эконометрики / Дэвидсон Рассел, Джеймс Мак-Киннон Г. ; под редакцией Е. И. Андреевой. — Москва : Дело, 2018. — 936 с. — ISBN 978-5-7749-1205-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/95131.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
8	Статистика : учеб. пособие / Самар.гос.техн.ун-т; сост. О. А. Бабордина.- Самара, 2015.- 95 с. -ISBN 978-5-7964-1875-8.- Текст электронный // Электронный ресурс НТБ СамГТУ: [сайт]. — URL: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu catalog 116568 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс

Интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС)	https://www.fedstat.ru/	Ресурсы открытого доступа
2	Информационные базы данных (по профилю образовательных программ) Росстата	https://rosstat.gov.ru/	Ресурсы открытого доступа
3	Единый архив экономических и социологических данных Высшей школы экономики	http://sophist.hse.ru/	Ресурсы открытого доступа
4	Сайт ВЦИОМ	https://wciom.ru/	Ресурсы открытого доступа

4.2.3. Формы аттестации и оценочные материалы

Промежуточная аттестация по дисциплинам модуля проводится по итогам обучения и проходит в форме письменного зачета, который представляет собой письменный ответ на теоретические вопросы или итоговое тестирование по дисциплине. Преподаватель имеет право принять зачет либо в форме письменного ответа на теоретические вопросы, либо в форме тестирования по дисциплине.

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине 2.1 Статистические методы в экономике

1. Предмет статистики.
2. Метод статистики. Этапы статистического исследования.
3. Исходные статистические понятия: статистическая совокупность, признак, статистический показатель, статистическая закономерность.
4. Понятие о статистической таблице. Виды и основные правила построения статистических таблиц.
5. Абсолютные величины: сущность, значение, виды.
6. Относительные величины: сущность, значение, виды.
7. Основные виды относительных величин.
8. Средние величины: сущность, значение, виды.
9. Средняя арифметическая: свойства и техника вычисления.
10. Структурные средние величины (мода, медиана).
11. Понятие о вариации. Показатели вариации.
12. Виды дисперсии. Правило сложения дисперсий.
13. Понятие и виды рядов динамики.
14. Аналитические показатели динамики.
15. Средние показатели динамики (средний абсолютный прирост, средний темп роста, средний темп прироста).
16. Способы расчёта среднего уровня рядов динамики.

17. Аналитическое выравнивание.
18. Статистическое изучение сезонных колебаний.
19. Понятие и виды индексов.
20. Индивидуальные и общие индексы.

Итоговое тестирование по дисциплине 2.1 Статистические методы в экономике
Тест - закрытые вопросы

Номер задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин.
1	Предмет статистики: а) количественное изучение массовых явлений в сфере экономики; б) изучение с количественной стороны массовых социально-экономических явлений и процессов; в) количественная характеристика динамики массовых явлений; г) полный и всесторонний учёт массовых социально-экономических явлений и процессов.	б	Тест	2
2	Высшая статистическая организация РФ (с 2005 года): а) Центральное статистическое управление, б) Министерство статистики, в) Федеральная служба государственной статистики, г) Госкомитет по статистике	в	Тест	2
3	Статистическое исследование включает следующие этапы: а) получение цифр и составление таблиц, б) сбор информации и ее обобщение, в) статистическое наблюдение, сводку и группировку, анализ данных, г) подсчёт итогов и построение графиков	в	Тест	2
4	Какой закон использует статистика для выражения статисти-ческих закономерностей? а) закон единства и борьбы противоположностей, б) закон больших чисел, в) закон бесконечно малых величин, г) Конституцию	б	Тест	2
5	При увеличении всех значений признака в 2 раза средняя арифметическая величина признака: а) не изменится, б) увеличится в 2 раза, в) уменьшится в 2 раза, г) увеличится более чем в 2 раза	б	Тест	2

Тест - открытые вопросы

Номер задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин.
---------------	--------------------	------------------	-------------	--------------------------------

1.	Какой показатель делит числовой ряд пополам?	медиана	Тест	2
2.	Для значений признака: 3, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 26 медиана равна ...	10	Задача	2
3.	Для значений признака: 3, 3, 3, 4, 4, 6, 7, 9, 9 мода равна ...	3	Задача	2
4.	На сколько процентов возросла преступность, если в отчетном периоде было зарегистрировано 300 преступлений, а в прошлом периоде - 270?	11	Задача	2
5.	Сумма отклонений индивидуальных значений признака от их средней арифметической величины равна	0	Тест	2

**Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине
2. 2 Модели и методы эконометрики**

1. Понятие и предмет Эконометрики.
2. Цель и задачи Эконометрики.
3. Типы данных.
4. Классы моделей.
5. Виды переменных.
6. Виды зависимостей.
7. Виды регрессии.
8. Уровни анализа.
9. Метод наименьших квадратов.
10. Предпосылки парной модели.
11. Проверка значимости.
12. Предпосылки множественной модели.
13. Отбор факторов в модель.
14. Коэффициенты эластичности.
15. Фиктивные переменные.
16. Формы эконометрических моделей.
17. Понятие и виды нелинейных моделей.
18. Линеаризация моделей.
19. Понятие и виды временных рядов.
20. Понятие и виды прогнозов.
21. Пакеты прикладных программ для эконометрического моделирования.
22. Эконометрический анализ в MS Excel.

Итоговое тестирование по дисциплине 2.2 Модели и методы эконометрики

Тест - закрытые вопросы

Номер задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин.
1	Статистической зависимостью называется ...: а) точная формула, связывающая переменные, б) связь переменных без учёта воздействия случайных факторов, в) связь переменных, на которую накладывается воздействие случайных факторов, г) любая связь переменных	в	Тест	2

2	Выдвигаемые теоретические предположения относительно параметров статистического распределения или закона распределения случайной величины – это: а) статистический критерий; б) статистическая совокупность; в) статистическая гипотеза; г) классификация наблюдаемых объектов	в	Тест	2
3	При обратной связи с увеличением факторного признака результативный признак ...: а) уменьшается; б) не изменяется; в) увеличивается; г) равен 0	а	Тест	2
4	Модель считается адекватной объекту-оригиналу, если она: а) повторяет все его свойства; б) отображает его основные свойства; в) внешне похожа на него; г) создана в максимально короткий срок	б	Тест	2
5	Если наблюдаемое значение критерия больше критического (табличного), то: а) принимается основная гипотеза; б) признаки независимы; в) признаки находятся в статистической зависимости; г) принимается конкурирующая гипотеза.	г	Тест	2

Тест - открытые вопросы

Номер задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин.
1	Выбор вида экономической модели на основании соответствующей теории связи между переменными называется модели	спецификацией	Тест	2
2	Случайными воздействиями обусловлено 12% дисперсии результативного признака, следовательно, значение коэффициента детерминации составило ...	0,88	Тест	2
3	Построена регрессионная модель зависимости зарплаты (тыс.руб., Y) от выработки (шт, X): $y=46,28+0,48 \cdot x$. Указать, на сколько в среднем увеличится зарплата при увеличении выработки на 1 шт.	0,48	Тест	2
4	Выборочный коэффициент корреляции $r = 0,7$. Какой процент вариации результативного	49	Тест	2

	признака объясняется влиянием объясняющих факторов?			
5	Коэффициент детерминации принимает значения от 0 до 1. Верно/неверно?	верно	Тест	2

Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины на промежуточной аттестации

Оценка «зачтено» во время ответа на зачете выставляется обучающемуся, который

- демонстрирует глубокие систематизированные знания по предмету, сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов;

- последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности;

- владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Оценка «не зачтено» во время ответа на зачете выставляется обучающемуся, который

- не справился с 50% вопросов, полученных на зачете, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки;

- демонстрирует фрагментарные знания основных тем изучаемого курса: его базовых понятий и основных проблем;

- допускает грубые ошибки и незнание терминологии.

Итоговое тестирование

За каждое верно выполненное задание 1 балл (всего 20 заданий = 20 баллов).
Минимум 10 баллов. При переводе в систему оценок «зачтено», «не зачтено»:

- 10-20 баллов приравнивается оценке «зачтено»;

- 0 – 9 баллов приравнивается оценке «не зачтено».

4.3. Рабочая программа модуля 3 Планирование и бизнес-анализ

4.3.1. Содержание модуля

Наименование дисциплины, темы	Содержание дисциплины, темы	ЛЗ / ч	ПЗ / ч	ЛР / ч	СР / ч	Форма ПА / ч
Дисциплина 3.1 Анализ финансово-хозяйственной деятельности фирмы						Зачет / 2 ч
Тема 1	Информационное обеспечение экономического анализа и организация аналитической работы	2	4			
Тема 2	Теория анализа финансово-хозяйственной деятельности фирмы	2	4		2	
Тема 3	Методика анализа показателей деятельности организаций		4		2	
Дисциплина 3.2 Оценка стоимости бизнеса						Зачет / 2 ч
Тема 1 Методические основы оценки стоимости бизнеса	Основные понятия оценки предприятия (бизнеса). Бизнес, предприятие, фирма, капитал как объекты собственности и оценки. Субъекты, цели и необходимость оценки предприятия (бизнеса). Стандарты стоимости в оценке предприятия (бизнеса). Виды стоимости, определяемые при оценке предприятия	4				

	(бизнеса). Принципы оценки предприятия (бизнеса). Финансовые показатели, влияющие на оценочную стоимость. Подготовка финансовой документации в процессе оценки предприятия (бизнеса). Система информационного обеспечения процесса оценки предприятия (бизнеса). Требования, предъявляемые к отчету об оценке предприятия (бизнеса).					
Тема 2 Доходный подход в оценке бизнеса	Подходы и методы в оценке предприятия (бизнеса). Доходный подход в оценке предприятия (бизнеса). Метод дисконтирования будущих доходов в оценке предприятия (бизнеса). Определение ставки дисконта. Учет риска при оценке стоимости предприятия. Расчет ставки капитализации. Сравнительный (рыночный) подход к оценке предприятия (бизнеса). Характеристика и классификация ценовых мультипликаторов.		4		2	
Тема 3 Затратный подход к оценке бизнеса	Затратный подход в оценке предприятия (бизнеса). Методические основы оценки стоимости недвижимости. Подходы к оценке машин и оборудования. Методика оценки оборотных активов.		4		2	
Дисциплина 3.3 Инвестиционный анализ						Зачет / 2 ч
Тема 1 Качественный анализ инвестиционных идей. От инвестиционной идеи к бизнес-плану и финансовой модели	Обоснование качества бизнес-идеи. От инвестиционной идеи к бизнес-модели проекта. Обоснование бизнес-модели. Метод развилки. Основные разделы бизнес-плана.	-	2	-	-	-
Тема 2 Инвестиционный проект и его экономическая эффективность. Общие принципы анализа	Принцип анализа денежных потоков. Принцип релевантности затрат и результатов. Окупаемость проекта. Оценка экономической эффективности проектов. Коммерческая эффективность и эффективность участия.	-	2	-	-	-
Тема 3 Финансовая модель инвестиционного проекта	Финансовая модель инвестиционного проекта. Выбор финансовой модели. Общая архитектура финансовых моделей. Допущения при анализе проекта. Учёт инфляции в финансовых моделях. Построение финансовой модели. Анализ затрат на проект. Прогноз операционных потоков. Оборотный капитал в финансовой модели.	-	2	-	-	-
Тема 4 Критерии проверки на экономическую эффективность: ситуация определенности и	Общепринятая трактовка инвестиционной привлекательности. Метод срока окупаемости. Метод учетной доходности. Метод NPV. Дисконтированный срок окупаемости и обоснование выхода из проекта. Критерий внутренней нормы	-	4	-	2	-

риска	доходности. Ловушки инвестиционной аналитики.					
Тема 5 Экономический анализ рисков инвестирования. Финансовые риски инвестирования	Алгоритм проверки инвестиционных проектов и программ на устойчивость. Выбор метода встраивания факторов риска в анализ устойчивости экономической эффективности. Метод анализа чувствительности. Метод критических точек. Два подхода отражения факторов риска в аналитике инвестиционных проектов и программ. Учет эффектов финансовых решений. Расчет WACC с учетом финансового рычага. Метод CAPM	-	4	-	2	-
Дисциплина 3.4 Оценка экономических рисков						Зачет / 2 ч
Тема 1 Методологические основы анализа экономических рисков в современной экономике	Структурные характеристики экономических рисков. Сущность и классификация экономических рисков. Источники и факторы возникновения экономического риска. Функции риска. Понятие риск-менеджмента. Объект и субъект в процессе управления экономическими рисками.	2	2			
Тема 2 Оценка экономических рисков в системе риск-менеджмента	Факторы, принципы и стратегия в риск-менеджменте. Этапы, тактика и методы осуществления процесса управления экономическими рисками. Анализ и прогнозирование возможных потерь при управлении экономическими рисками. Необходимость и принципы оценки экономических рисков. Этапы и информационное обеспечение процесса идентификации экономических рисков. Понятие величины (степени) риска. Предпринимательские потери, зоны экономического риска.	2	2		2	
Тема 3 Методы оценки экономических рисков	Сущность, основные этапы и принципы осуществления оценки экономических рисков. Классификация методов оценки экономических рисков. Методы анализа экономических рисков. Количественный анализ. Специфика и алгоритм реализации статистической оценки экономических рисков в предпринимательской деятельности. Роль математического моделирования в статистической оценке экономических рисков. Качественная оценка экономических рисков: преимущества и недостатки. Метод экспертных оценок и специфика его применения в России и за рубежом. Схема реализации качественных методов оценки экономических рисков. Взаимодополняемость качественного и количественного анализа. Комплексные методы оценки экономических рисков. Понятие и назначение карты рисков предприятия. Графическое отображение		4		2	

	карты экономических рисков предприятия.					
Дисциплина 3.5 Стратегический анализ						Зачет / 2 ч
Тема 1 Стратегический анализ макро- и микроокружения организации	Роль стратегического анализа в бизнес-аналитике. Структура предпринимательской среды. Методы анализа макроокружения: PEST-анализ, STEP-анализ, STEEP-анализ, PESTLE-анализ. Методы анализа микроокружения: модель 5 сил Портера, карта стратегических групп, конкурентный анализ.	-	4	-	-	
Тема 2 Стратегический анализ внутренней среды	Компоненты внутренней среды. Оценка ресурсного потенциала организации. GAP-анализ, бенчмаркинг, анализ цепочки ценностей, SNW-анализ. Матричный анализ диверсифицированных компаний: матрица BCG, матрица МакКинзи, матрица жизненного цикла отрасли.	-	6	-	2	
Тема 3 Комплексные методы проведения стратегического анализа	Технология проведения SWOT-анализа. Методика проведения SPACE-анализа. Оценка конкурентоспособности организации.	-	2	-	2	

4.3.2. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение модуля 3

Для проведения аудиторных занятий и промежуточной аттестации используются учебные аудитории, оснащенные техническими средствами обучения (мультимедийным и презентационным оборудованием) для представления учебной информации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью выхода в сеть «Интернет» и обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ.

Основная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
1	Абызова Е.В. Экономический анализ. Общий курс: учебное пособие / Абызова Е.В., Российский университет транспорта (МИИТ): 2020.-84с.- Текст электронный // Электронный ресурс НТБ СамГТУ: [сайт]. — URL: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtuliprbooks 116113 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
2	Архипова М.Ю., Афонина В.Е., Васильцова Н.Т., Данилочкина Н.Г., Казачков В.А., Саркисян Ж.М., Петрова М.А., Чернер Н.В., Афониной ред., Инвестиции: учебное пособие / Архипова М.Ю., Афонина В.Е., Васильцова Н.Т., Данилочкина Н.Г., Казачков В.А., Саркисян Ж.М., Петрова М.А., Чернер Н.В., Аспект Пресс, 2022.- 428 с. - ISBN 978-5-7567-1194-3 .- Текст электронный // Электронный ресурс НТБ	Электронный ресурс

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
	СамГТУ: [сайт]. — URL: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtuliprbooks 122557 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	
3	Николаева И.П. Инвестиции: учебник / Николаева И.П., Дашков и К: 2020.- — 254 с. — ISBN 978-5-394-03487-9. - Текст электронный // Электронный ресурс НТБ СамГТУ: [сайт]. — URL: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtuliprbooks 111008 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
4	Панягина А.Е. Экономический анализ : практикум для студентов образовательных программ 38.03.01 Экономика; 38.03.02 Менеджмент / Панягина А.Е.. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 643 с. — ISBN 978-5-4486-0084-5. - Текст электронный // Электронный ресурс НТБ СамГТУ: [сайт]. — URL: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtuliprbooks 69290 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс

Дополнительная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
1.	Гурий, П. С. Управление инвестициями и проектами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Гурий П. С. - Донецк : Донецкая академия управления и государственной службы, 2019. - 265 с. - Текст электронный // Электронный ресурс НТБ СамГТУ: [сайт]. — URL: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtuliprbooks 129803 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
2.	Лубкова М., Зонова Э.М., Куманеева О.В., Инвестиции: учебное пособие / Кемерово : Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-00137-410-7. - Текст электронный // Электронный ресурс НТБ СамГТУ: [сайт]. — URL: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtuliprbooks 135101 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
3.	Плотникова И.А. Экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности : учебное пособие / Плотникова И.А., Сорокина И.В. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 332 с. — ISBN 978-5-4486-0728-8- Текст электронный // Электронный ресурс НТБ СамГТУ: [сайт]. — URL: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtuliprbooks 83660 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс
4.	Экономический анализ : учебник для вузов / Л. Т. Гиляровская, Г. В. Корнякова, Н. С. Пласкова [и др.] ; под редакцией Л. Т. Гиляровской. — 2-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 615 с. — ISBN 5-238-00383-8. - Текст электронный // Электронный ресурс НТБ СамГТУ: [сайт]. — URL: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtuliprbooks 81599 — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Электронный ресурс

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Электронно-библиотечная система Лань	https://e.lanbook.com	Ресурсы открытого доступа
2	Росстат	https://rosstat.gov.ru/	Ресурсы открытого доступа
3	КонсультантПлюс (правовые документы) - доступ с ПК в Медиацентре (ауд. 42)	https://www.consultant.ru	Российские базы данных ограниченного доступа

4.3.3. Формы аттестации и оценочные материалы

Промежуточная аттестация по дисциплинам модуля проводится по итогам обучения и проходит в форме письменного зачета, который представляет собой письменный ответ на теоретические вопросы или итоговое тестирование по дисциплине. Преподаватель имеет право принять зачет либо в форме письменного ответа на теоретические вопросы, либо в форме тестирования по дисциплине.

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине 3.1 Анализ финансово-хозяйственной деятельности фирмы

1. Цель, задачи, предмет, объекты и методика экономического анализа.
2. Порядок расчета и оценка чистых активов организации.
3. Система информационного обеспечения экономического анализа. Формирование аналитической информации и ее пользователи.
4. Анализ состава и структуры производственных расходов.
5. Структурно-динамический анализ внеоборотных активов. Источники их формирования.
6. Анализ состава, структуры и динамики собственного капитала организации. Формирование и использование собственных средств.
7. Экономическое содержание и виды доходов организации, методика их анализа. Оценка влияния факторов на формирование доходов.
8. Классификация факторов и резервов повышения эффективности хозяйственной деятельности. Количественная оценка влияния факторов.
9. Система экономических показателей анализа и оценки деятельности хозяйствующих субъектов.
10. Факторный анализ рентабельности собственного капитала: приемы моделирования и методы расчета влияния факторов.
11. Методы комплексной оценки производственно-хозяйственной деятельности организации.
12. Факторный анализ рентабельности активов. Моделирование исходной кратной факторной модели.
13. Сравнительная рейтинговая оценка результативности деятельности организаций.
14. Факторный анализ и его роль в выявлении резервов повышения эффективности деятельности организации.
15. Анализ состава, структуры и динамики активов бухгалтерского баланса организации и оценка имущественного потенциала.
16. Расчет и оценка показателей эффективности долгосрочных инвестиций.
17. Анализ и оценка соотношения заемного и собственного капитала. Финансовый рычаг и расчет эффекта финансового рычага.
18. Формирование и оценка показателей прибыли организации. Факторный анализ прибыли от продаж.
19. Расчет системы показателей оборачиваемости оборотных активов. Оценка

- эффективности использования оборотных средств.
20. Классификация и практическое использование методов и приемов экономического анализа.
 21. Экономическое содержание расходов организации, их виды и источники возмещения. Анализ состава, структуры и динамики расходов организации.
 22. Анализ влияния учетной политики организации на формирование ее финансовых результатов.
 23. Анализ состава, структуры и динамики дебиторской задолженности.
 24. Анализ и оценка использования ресурсного потенциала организации.
 25. Анализ состава, структуры и динамики кредиторской задолженности. Оценка соотношения сроков погашения кредиторской и дебиторской задолженности.
 26. Классификация видов экономического анализа. Характеристика управленческого и финансового анализа, их взаимосвязь.
 27. Система показателей анализа и оценки финансовой устойчивости организации.
 28. Методика расчета влияния факторов на изменения финансовых результатов деятельности организации.
 29. Анализ и оценка финансового состояния организации.
 30. Анализ состава, структуры и динамики доходов. Факторный анализ выручки от продаж.
 31. Источник формирования оборотных средств. Факторный анализ оборачиваемости оборотных активов.
 32. Анализ эффективности ресурсного потенциала организации. Использование методов факторного анализа для выявления резервов роста эффективности бизнеса.
 33. Расчет и оценка показателей рентабельности производства и продажи продукции.
 34. Анализ и оценка показателей ликвидность баланса и платежеспособности организации.
 35. Понятие и виды финансовых результатов организации. Анализ и оценка влияния факторов на динамику финансовых результатов.
 36. Анализ постоянных и переменных расходов организации. Расчет и оценка маржинальной прибыли, порога рентабельности и запаса финансовой прочности.
 37. Анализ и оценка показателей ликвидности организации.
 38. Анализ и оценка эффективности использования трудовых ресурсов организации.
 39. Факторный анализа прибыли от продаж.
 40. Анализ эффективности использования материальных ресурсов. Определение источников средств для формирования материально-производственных запасов по данным бухгалтерского баланса.
 41. Анализ действия операционного рычага. Расчет и оценка силы воздействия операционного рычага.
 42. Анализ формирования и использования чистой прибыли организации.
 43. Анализ и оценка экстенсификации и интенсификации использования ресурсов организации.
 44. Анализ состава, структуры и динамики статей пассива бухгалтерского баланса. Критерии оценки структуры источников средств организации.
 45. Пользователи (стейкхолдеры) финансовой отчетности.
 46. Стандартные методы анализа финансовой отчетности.
 47. Анализ показателей деловой активности организации.
 48. Анализ показателей эффективности использования капитала организации.
 49. Анализ распределения прибыли организации
 50. Анализ состояния и движения основных средств организации

Итоговое тестирование по дисциплине 3.1 Анализ финансово-хозяйственной деятельности фирмы

Тест - закрытые вопросы

Номер задания	Содержание задания	Ответ на	Тип задания	Время выполнения
---------------	--------------------	----------	-------------	------------------

		задание		задания, мин.
1.	Анализ – это: 1) разложение (расчленение) явления или предмета на составные его части (элементы) для изучения их как частей целого; 2) процесс изучения предметов с целью их использования; 3) комплексная оценка предметов и явлений.	1	Тест	2
2	По объектам управления экономический анализ подразделяют на: 1) технико-экономический, финансовый, аудиторский, экономико-статистический; 2) внутрихозяйственный, межхозяйственный; 3) ретроспективный, перспективный, оперативный;	1	Тест	2
3	В экономическом анализе резервы по способам выявления подразделяются на: 1) неиспользованные, текущие, перспективные; 2) скрытые, явные; 3) экстенсивные, интенсивные.	2	Тест	2
4	Показателями экстенсивности использования основных производственных фондов являются: 1) коэффициент износа основных производственных фондов; 2) коэффициент годности основных производственных фондов; 3) среднегодовая стоимость основных производственных фондов.	3	Тест	2
5	Коэффициент выбытия основных фондов рассчитывается как отношение стоимости: 1) стоимости выбывших основных фондов в отчетном периоде к стоимости основных фондов на конец периода; 2) стоимости выбывших основных фондов в отчетном периоде к стоимости основных фондов на начало периода; 3) стоимости основных фондов на начало периода к стоимости их на конец периода.	2	Тест	2

Тест - открытые вопросы

Номер задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин.
1.	Если товарная продукция к уровню прошлого года увеличилась на 6%, а стоимость основных производственных	2%	Тест	2

	фондов на 4 % то фондоотдача увеличилась на...			
2	Определите относительную экономию (перерасход) основных производственных фондов. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов в отчетном году - 7323 тыс. руб., в предыдущем году – 7237 тыс. руб.; товарная продукция в отчетном году – 13432 тыс. руб., в предыдущем году – 13035 тыс. руб.	134 тыс. руб.;	Тест	2
3	Определить темп прироста материалоотдачи по следующим данным: товарная продукция в предыдущем году – 5149 тыс. руб., в отчетном году – 5243 тыс. руб.; затраты на материалы в предыдущем году - 2465 тыс. руб., в отчетном году – 2243 тыс. руб.	11,9 %	Тест	2
4	Определить величину запаса финансовой прочности, если фактическая выручка от продажи – 4200 тыс. руб., постоянные расходы – 200 тыс. руб., доля маржинальной прибыли в сумме выручки от продаж – 10%:	2200 тыс. руб.	Тест	2
5	Каково рекомендуемое значение коэффициента абсолютной ликвидности?	больше 0,5	Тест	2

**Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет)
по дисциплине 3.2 Оценка стоимости бизнеса**

1. Основные понятия оценки предприятия (бизнеса)
2. Бизнес, предприятие, фирма, капитал как объекты собственности и оценки.
3. Субъекты, цели и необходимость оценки предприятия (бизнеса).
4. Стандарты стоимости в оценке предприятия (бизнеса).
5. Виды стоимости, определяемые при оценке предприятия (бизнеса).
6. Принципы оценки предприятия (бизнеса).
7. Финансовые показатели, влияющие на оценочную стоимость
8. Подготовка финансовой документации в процессе оценки предприятия (бизнеса).
9. Система информационного обеспечения процесса оценки предприятия (бизнеса).
10. Требования, предъявляемые к отчету об оценке предприятия (бизнеса).
11. Подходы и методы в оценке предприятия (бизнеса).
12. Доходный подход в оценке предприятия (бизнеса).
13. Метод дисконтирования будущих доходов в оценке предприятия (бизнеса).
14. Определение ставки дисконта.
15. Учет риска при оценке стоимости предприятия.
16. Расчет ставки капитализации.
17. Сравнительный (рыночный) подход к оценке предприятия (бизнеса).
18. Характеристика и классификация ценовых мультипликаторов.
19. Затратный подход в оценке предприятия (бизнеса).
20. Методические основы оценки стоимости недвижимости.
21. Подходы к оценке машин и оборудования.
22. Методика оценки оборотных активов.

Итоговое тестирование по дисциплине 3.2 Оценка стоимости бизнеса

Номер задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения
---------------	--------------------	------------------	-------------	------------------

				задания, мин.
1	Согласно какому принципу по мере добавления ресурсов к основным факторам производства чистые доходы будут увеличиваться более быстрыми темпами по сравнению с темпами роста затрат вплоть до той точки, начиная с которой общие доходы хотя и растут, однако уже замедляющимися темпами?	возрастающих и уменьшающихся доходов (предельной производительности)	Тест	2
2	Какой из подходов исходит из того принципа, что потенциальный инвестор не заплатит за данный бизнес сумму, большую, чем текущая стоимость будущих доходов от этого бизнеса, т.е. принципа ожидания (предвидения):	доходный	Тест	2
3	Как называется последовательность действий, выполняемых в ходе определения стоимости?	процесс оценки	Тест	2
4	При соблюдении какого принципа рациональный покупатель не заплатит за объект оценки больше минимальной цены, взимаемой за другую собственность, обладающей такой же полезностью	замещения	Тест	2
5	Как называется коэффициент, показывающий соотношение между рыночной ценой предприятия или акции и финансовой базой?	ценовой мультипликатор	Тест	2

**Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет)
по дисциплине 3.3 Инвестиционный анализ**

1. Инвестиционный проект и его экономическая эффективность: общие принципы анализа.
2. Критерии оценки инвестиционного проекта. Система показателей.
3. Принцип анализа денежных потоков.
4. Принцип релевантности затрат и результатов.
5. Окупаемость проекта.
6. Оценка экономической эффективности проектов.
7. Финансовая модель инвестиционного проекта.
8. Учёт инфляции в финансовых моделях.
9. Построение финансовой модели.
10. Коммерческая эффективность и эффективность участия.
11. Анализ затрат на проект.
12. Прогноз операционных потоков.

13. Оборотный капитал в финансовой модели.
14. Метод срока окупаемости.
15. Метод учетной доходности.
16. Метод NPV.
17. Дисконтированный срок окупаемости и обоснование выхода из проекта.
18. Критерий внутренней нормы доходности.
19. Расчет WACC с учетом финансового рычага.

Итоговое тестирование по дисциплине 3.3 Инвестиции и инновации

Номер задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин.
1.	Оценка коммерческой эффективности проекта предполагает: а) сопоставление таких показателей, как NPV и IRR между собой; б) расчет отчислений в бюджет с выделением регионального, федерального и местного бюджетов; в) сопоставление всех затрат и результатов по проекту, которые выражены в денежной форме, обычно как сопоставление инвестиционных затрат и чистых денежных выгод; г) нет верного ответа.	в)	Тест	2
2.	Инвестиционная аналитика базируется на понятии денежного потока. Этот денежный поток, прогнозируемый на эксплуатационной стадии проекта, численно равен: а) операционной прибыли б) чистой прибыли в) операционной прибыли за вычетом налога на прибыль и коррекции на амортизацию и изменение оборотного капитала. г) чистой прибыли с коррекцией на величину инвестиционных затрат.	в)	Тест	2
3.	Укажите критерии эффективности инвестиционных проектов (несколько правильных ответов): а) критическая точка анализа чувствительности б) сценарное моделирование в) NPV г) IRR д) рентабельность продаж е) срок окупаемости ж) индекс рентабельности з) WACC и) маржа прибыли.	в), г), е), ж)	Тест	2
4.	Стоимость заемного капитала (банковских ссуд, облигационных займов)	б)	Тест	2

	а) дороже собственного б) дешевле собственного в) может быть и дороже, и дешевле в зависимости от макроэкономической ситуации.																																											
5.	Метод срока окупаемости предполагает сравнение расчетного срока окупаемости проекта с: а) NPV проекта. б) 4-мя годами. в) нормативным, который может быть обоснован как (1/стоимость денег для инвестора). фактическим, который может быть обоснован как (1/инфляция). г) нет верного ответа.	в)	Тест	2																																								
6.	По приведенным данным оцените экономический срок жизни проекта и оптимальный экономический срок по проекту: <table border="1" data-bbox="379 837 965 1211"> <thead> <tr> <th>Год</th><th>Ежегодный операционный поток (с учетом амортизации)</th><th>Финансовый результат от прекращения проекта (продажа оборудования)</th><th>n</th><th>NPV проект лет с учетом фин.рез-та прекращения проекта в n-й год</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>-62</td><td>60</td><td>0</td><td>-2,00р</td></tr> <tr><td>1</td><td>14</td><td>58</td><td>1</td><td>4,67р</td></tr> <tr><td>2</td><td>14</td><td>55</td><td>2</td><td>10,12р</td></tr> <tr><td>3</td><td>14</td><td>48</td><td>3</td><td>12,18р</td></tr> <tr><td>4</td><td>14</td><td>10</td><td>4</td><td>-8,28р</td></tr> <tr><td>5</td><td>14</td><td>0</td><td>5</td><td>-6,10р</td></tr> <tr> <td>Ставка дисконта</td><td>0,08</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Год	Ежегодный операционный поток (с учетом амортизации)	Финансовый результат от прекращения проекта (продажа оборудования)	n	NPV проект лет с учетом фин.рез-та прекращения проекта в n-й год	0	-62	60	0	-2,00р	1	14	58	1	4,67р	2	14	55	2	10,12р	3	14	48	3	12,18р	4	14	10	4	-8,28р	5	14	0	5	-6,10р	Ставка дисконта	0,08				Экономический срок равен (в годах, целое число): 1. Оптимальный срок равен (в годах, целое число): 3.	Тест	2
Год	Ежегодный операционный поток (с учетом амортизации)	Финансовый результат от прекращения проекта (продажа оборудования)	n	NPV проект лет с учетом фин.рез-та прекращения проекта в n-й год																																								
0	-62	60	0	-2,00р																																								
1	14	58	1	4,67р																																								
2	14	55	2	10,12р																																								
3	14	48	3	12,18р																																								
4	14	10	4	-8,28р																																								
5	14	0	5	-6,10р																																								
Ставка дисконта	0,08																																											
7.	ООО «Ромашка» хочет купить и использовать автополив для ромашек. Инвестиции компании в автополив составят 100 000 рублей. Годовая прибыль компании в рамках проекта 70 000 рублей (до проекта прибыль составляла 40 000 рублей). На поддержку нового оборудования у компании будет уходить 10 000 рублей в год. Оцените срок окупаемости инвестиций.	5 лет	Тест	2																																								
8.	Если ежегодные денежные потоки по 3-х летнему инвестиционному проекту прогнозируются на уровне 7 млн рублей (прогноз построен в ценах базового года), требуемая доходность (по наблюдаемой на рынке сумме дивидендной доходности и доходности от прироста цены акции компаний, которые занимаются аналогичной деятельностью) 20 %, прогнозируемая инфляция 6 %, то PV проекта составит?	16,47 млн руб.	Тест	2																																								
9.	По проекту с инвестиционными затратами в 7000 ден. ед. и с	17,9 %	Тест	2																																								

	операционными денежными потоками в размере 4000, 5300 ден. ед. по годам покажите применение метода модифицированной нормы доходности при прогнозируемой ставке реинвестирования 8%. Найти MIRR.			
10.	Компания МММ ежегодно тратит 400 млн рублей на аренду помещения для своей производственной деятельности. От налоговых выгод можно абстрагироваться. Фирма привлекает займы под 10 % годовых, а по собственному капиталу характеризуется относительно высоким систематическим риском (бета коэффициент по акциям компании оценен в 2). Ожидаемая рыночная доходность 14%, безрисковая ставка 8%. Владельцы помещения предложили руководству компании выкупить их актив за 3 млрд рублей. Как компании принять решение о выгодности покупки офисного помещения? стоит ли выкупить или продолжать арендовать? По какой ставке следует осуществлять расчет приведенной оценки арендных платежей?	Компании следует выкупить офисное помещение, т.к. аренда при бесконечном сроке составит 4 млрд руб, что больше 3 млрд руб. Приведенная оценка арендных платежей считается по ставке привлечения займов - 10 % годовых.	Тест	2

**Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет)
по дисциплине 3.4 Оценка экономических рисков**

1. Структурные характеристики экономических рисков.
2. Сущность и классификация экономических рисков.
3. Источники и факторы возникновения экономического риска. Функции риска.
4. Понятие риск-менеджмента. Объект и субъект в процессе управления экономическими рисками.
5. Факторы, принципы и стратегия в риск-менеджменте.
6. Этапы, тактика и методы осуществления процесса управления экономическими рисками.
7. Анализ и прогнозирование возможных потерь при управлении экономическими рисками.
8. Необходимость и принципы оценки экономических рисков.
9. Этапы и информационное обеспечение процесса идентификации экономических рисков.
10. Понятие величины (степени) риска. Предпринимательские потери, зоны экономического риска.
11. Сущность, основные этапы и принципы осуществления оценки экономических рисков.
12. Классификация методов оценки экономических рисков.

13. Методы анализа экономических рисков. Количественный анализ.
14. Специфика и алгоритм реализации статистической оценки экономических рисков в предпринимательской деятельности.
15. Роль математического моделирования в статистической оценке экономических рисков.
16. Качественная оценка экономических рисков: преимущества и недостатки.
17. Метод экспертных оценок и специфика его применения в России и за рубежом.
18. Схема реализации качественных методов оценки экономических рисков.
19. Взаимодополняемость качественного и количественного анализа. Комплексные методы оценки экономических рисков.
20. Понятие и назначение карты рисков предприятия. Графическое отображение карты экономических рисков предприятия.

Итоговое тестирование по дисциплине 3.4 Оценка экономических рисков

Номер задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин.
1.	Характерной особенностью экономического риска является: а) определенность б) случайность в) неуверенность г) однозначность	б)	Тест	2
2.	Количественные методы оценки экономического риска не включают метод: а) экспертных оценок б) «дерева» решений в) определения точки безубыточности г) анализ чувствительности	а)	Тест	2

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине 3.5 Стратегический анализ

1. Цели, задачи и типология стратегического анализа.
2. Анализ макросреды компании (PEST-анализ).
3. Модель 5 сил Портера.
4. Карта стратегических групп.
5. SWOT-анализ.
6. Анализ конкурентоспособности организации.
7. SPACE-анализ.
8. Методы анализа потребителей.
9. Конкурентный анализ.
10. Ресурсный потенциал организации и методы его оценки.
11. GAP-анализ.
12. SNW-анализ.
13. Алгоритм проведения стратегического анализа диверсифицированных компаний.
14. Матрица BCG.
15. Матрица Джерард Электрик/Мак Кинзи.
16. Матрица жизненного цикла отрасли.
17. Цепочка ценности.
18. SWOT-анализ.

Итоговое тестирование по дисциплине 3.5 Стратегический анализ

Номер задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин.
1.	Автором схемы анализа пяти основных конкурентных сил, влияющих на рынок, является: а) Шендел б) Хаттен в) Хиггенс г) Портер	г)	Тест	2
2.	Методология построения матрицы первичного стратегического SWOT-анализа заключается в разделении окружения на две части а) внешнюю и внутреннюю среду б) сильных и слабых в) красную и синюю зону г) конкурентов и контрагентов	а)	Тест	2
3.	Какой вид анализа применим для анализа внутренней среды а) PEST-анализ б) анализ 5 сил Портера в) анализ ресурсов компании г) анализ движущих сил отрасли	в)	Тест	2

**Критерии и шкала оценивания результатов
изучения дисциплины на промежуточной аттестации**

Оценка «зачтено» во время ответа на зачете выставляется обучающемуся, который

- демонстрирует глубокие систематизированные знания по предмету, сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов;

- последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности;
- владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Оценка «не зачтено» во время ответа на зачете выставляется обучающемуся, который

- не справился с 50% вопросов, полученных на зачете, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки;
- демонстрирует фрагментарные знания основных тем изучаемого курса: его базовых понятий и основных проблем;
- допускает грубые ошибки и незнание терминологии.

Итоговое тестирование

За каждое верно выполненное задание 1 балл (всего 20 заданий = 20 баллов). Минимум 10 баллов. При переводе в систему оценок «зачтено», «не зачтено»:

- 10-20 баллов приравнивается оценке «зачтено»;
- 0 – 9 баллов приравнивается оценке «не зачтено».

4.4. Рабочая программа модуля 4 Информационные технологии

4.4.1. Содержание модуля

Наименование	Содержание дисциплины, темы	ЛЗ	ПЗ	ЛР	СР	Форма
--------------	-----------------------------	----	----	----	----	-------

дисциплины, темы		/ ч	/ ч	/ ч	/ ч	ПА / ч
Дисциплина 4.1 Цифровые инструменты и сервисы в аналитике						Зачет / 2 ч
Тема 1	Необходимость, роль, цели и задачи автоматизированной обработки управленческой информации		2		1	
Тема 2	Концепция информационного общества		2		1	
Тема 3	Программное обеспечение управленческих решений, сущность и виды облачных технологий		2	2	1	
Тема 4	Отчетность и аналитические возможности облачных сервисов		2	2	1	
Дисциплина 4.2 Цифровые технологии управления проектами						Зачет / 2 ч
Тема 1	Введение. Обобщенная функциональная схема системы с цифровым (дискретным) управлением.		2	2	1	
Тема 2	Принципы построения регуляторов для цифровых (дискретных) систем		2	2	1	
Тема 3	Аналитические методы построения регуляторов цифровых систем для объектов и внешних воздействий		2	2	1	
Тема 4	Системы пространственного слежения		2	2	1	
Дисциплина 4.3 Базы данных и аналитические системы						Зачет / 2 ч
Тема 1	Базы данных (БД). Принципы построения. Жизненный цикл БД. Типология БД. Документальные БД. Фактографические БД. Гипертекстовые и мультимедийные БД. XML-серверы. Объектно-ориентированные БД. Распределенные БД. Коммерческие БД. Модели данных: иерархическая, сетевая, реляционная, объектная.		2	2	1	
Тема 2	Язык управления реляционными данными. Введение в SQL.		2	2	1	
	Разработка настольных баз данных на платформе MS'Access. Объектная модель DAO		2	2	1	
Тема 3	Основы администрирования MS'SQL Server посредством SQL Server Management Studio. Основные объекты MS'SQL Server, создание баз данных, управление доступом к MS'SQL Server, способы авторизации. Работа с MS'SQL Server при помощи утилит командной строки: osql, sqlcmd		2	2	1	
Тема 4	Использование объектной модели ADO.NET для чтения данных из базы данных SQL-сервера		2	2	1	

4.4.2. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения аудиторных занятий и промежуточной аттестации используются

учебные аудитории, оснащенные техническими средствами обучения (мультимедийным и презентационным оборудованием) для представления учебной информации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью выхода в сеть «Интернет» и обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ.

Основная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
1	Информационные технологии в цифровой экономике Новосибирский государственный технический университет. 2019. Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/readdoc?uid=els_samgtu iprbooks 98789	Электронный ресурс
2.	Цифровая экономика и информационное сообщество. Московский технический университет связи и информатики. 2018. Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/readdoc?uid=els_samgtu iprbooks 92450	Электронный ресурс

Дополнительная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
1	Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/488865	Электронный ресурс
2.	Тюгашев А. А. Компьютерные средства искусственного интеллекта. 2022. Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/readdoc?uid=els_samgtu elib 4434	Электронный ресурс

Интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Павлович Т. В. Методы обработки данных: методические рекомендации МИРЭА - Российский технологический университет. 2023	https://e.lanbook.com	Ресурсы открытого доступа
2	Подгорный С. А., Петров А. Е. Математические основы автоматизации управления предприятием: учебное пособие Государственный университет «Дубна». 2023	https://e.lanbook.com	Ресурсы открытого доступа

4.4.3. Формы аттестации и оценочные материалы

Промежуточная аттестация по дисциплинам модуля проводится по итогам обучения и проходит в форме письменного зачета, который представляет собой письменный ответ на теоретические вопросы или итоговое тестирование по дисциплине. Преподаватель имеет право принять зачет либо в форме письменного ответа на теоретические вопросы, либо в форме тестирования по дисциплине.

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине

4.1 Цифровые инструменты и сервисы в аналитике

1. Информационное обеспечение: сущность, виды, функции
2. Необходимость, роль, цели и задачи автоматизированной обработки управленческой информации
4. Законодательные и нормативные основы информатизации
5. Концепция информационного общества
6. Обработка и прогнозирование первичной информации
7. Системы и технологии автоматизации планирования
8. Виды облачных сервисов
9. Программное обеспечение управленческих решений, сущность и виды облачных технологий
10. Отчетность и аналитические возможности облачных сервисов
11. Справочно-правовые системы, особенности и виды поиска в них

Итоговое тестирование по дисциплине

4.1 Цифровые инструменты и сервисы в аналитике

Номер задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин.
1.	К цифровым технологиям относятся: а) искусственный интеллект и машинное обучение; б) высокоскоростной интернет; интернет вещей; в) интегрированные промышленные сети; г) дополненная реальность и 3D-печать; д) киберфизические системы и нейротехнологии е) все ответы верны	е)	Тест	2
2.	Цифровая трансформация – это... а) Обновление гаджетов руководства предприятия б) использование современных технологий для кардинального повышения производительности и ценности предприятий в) Развитие клиентской базы	Б)	Тест	2
3.	Недостатки цифровых технологий: а) Хранение информации на жестких дисках б) Используются много энергии в) Возможна потеря информации	Б) в)	Тест	2

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине

4.2 Цифровые технологии управления проектами

1. Введение. Обобщенная функциональная схема системы с цифровым (дискретным) управлением проектами.
2. Принципы построения регуляторов для цифровых (дискретных) систем.
3. Методы построения регуляторов для цифровых систем.
4. Математические модели дискретных объектов и дискретных процессов внешних воздействий.
5. Устойчивость цифровых (дискретных) систем.
6. Модели цифровых систем.
7. Аналитические методы построения регуляторов цифровых систем для объектов и внешних воздействий.
8. Системы пространственного слежения

Итоговое тестирование по дисциплине
4.2 Цифровые технологии управления проектами

Номер задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин.
1.	Три механизма воздействия на компании, население и правительство для развития Цифровых технологий: а) Интеграция б) Использование уже имеющихся программных продуктов в) Конкуренция г) Нет выхода в интернет д) Инновации	А) в) г)	Тест	2
2.	Когнитивные технологии – это... а) Набор слов б) Технологии, используемые в изучении языка в) Цифровые технологии будущего	Г)	Тест	2
3.	Виды цифровых технологий: а) Виртуальная реальность б) Беспроводные технологии в) Бумажные технологии г) Архив документов	А) б)	Тест	2

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине
4.3 Базы данных и аналитические системы

1. Классификация баз данных.
2. Документальные БД, фактографические БД, гипертекстовые и мультимедийные БД, XML - серверы, объектные базы данных, XML-технологии в базах данных.
3. Язык SQL
4. Подмножества DDL, DML, DCL.
5. Основы представления об основах работы в наиболее популярных СУБД разных классов: настольных (MS'Access), среднего уровня и промышленных (MS'SQL Server).
6. Основы TSQL, методы создания серверных хранимых процедур и функций.
7. Основные объектные модели для доступа к базам данных: DAO, ADO, ADOX, SQLDMO, ADO.Net.
8. Способы проектирования баз данных: ER-нотация.
9. Реляционная модель данных. Реляционные объекты данных. Целостность реляционных данных.
10. Основы администрирования MS'SQL Server посредством SQL Server Management Studio.

Итоговое тестирование по дисциплине 4.3 Базы данных и аналитические системы

Номер задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин.
1.	Компьютерная база данных - это а) совокупность структурированных данных, описывающих какую-либо предметную область; б) произвольный набор файлов данных; в) любой набор данных, хранящихся в компьютерной системе.	а)	Тест	2
2.	В какой модели данных основным элементом является таблица? а) иерархической; б) реляционной; в) сетевой; г) многомерной	г	тест	2
3.	Для разработки и эксплуатации баз данных используются: а) системы программирования; б) СУБД; в) системы автоматизированного проектирования.	б	тест	2
4.	Сетевая база данных предполагает такую организацию данных, при которой: а) связи между данными отражаются в виде таблицы; б) связи между данными описываются в виде дерева; в) помимо вертикальных иерархических связей (между данными) существуют и горизонтальные; г) связи между данными отражаются в виде совокупности нескольких таблиц.	б	тест	2
5.	Система управления базами данных - это а) система средств администрирования банка данных; б) система средств архивирования и резервного копирования банка данных; в) специальный программный комплекс для обеспечения доступа к данным и управления ими; г) система средств управления транзакциями.	в	Тест	2

**Критерии и шкала оценивания результатов
изучения дисциплины на промежуточной аттестации**

Оценка «зачтено» во время ответа на зачете выставляется обучающемуся, который - демонстрирует глубокие систематизированные знания по предмету, сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов;

- последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности;
- владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Оценка «не зачтено» во время ответа на зачете выставляется обучающемуся, который

- не справился с 50% вопросов, полученных на зачете, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки;
- демонстрирует фрагментарные знания основных тем изучаемого курса: его базовых понятий и основных проблем;
- допускает грубые ошибки и незнание терминологии.

Итоговое тестирование

За каждое верно выполненное задание 1 балл (всего 20 заданий = 20 баллов). Минимум 10 баллов. При переводе в систему оценок «зачтено», «не зачтено»:

- 10-20 баллов приравнивается оценке «зачтено»;
- 0 – 9 баллов приравнивается оценке «не зачтено».

5. Программа итоговой аттестации

5.1. Содержание итоговой аттестации, форма аттестации и критерии оценивания

Итоговая аттестация проводится в форме итоговой аттестационной работы (далее – ИАР).

Примерный перечень тем итоговых аттестационных работ

1. Анализ кредитоспособности заемщика и оценка кредитных рисков.
2. Анализ платежеспособности и финансовой устойчивости предприятия.
3. Выбор каналов реализации продукции и планирование товародвижения.
4. Оценка эффективности процесса управления банковскими рисками.
5. Совершенствование кадрового планирования в организации.
6. Оценка стоимости предприятия.
7. Совершенствование ценовой политики предпринимательской фирмы.
8. Совершенствование процесса организации риск-менеджмента на предприятии.
9. Проблема использования страхования в предпринимательской деятельности как метода управления хозяйственными рисками.
10. Совершенствование процесса использования производственных мощностей предприятия.
11. Анализ процесса формирования и распределения прибыли на предприятии.
12. Анализ и оценка конкурентоспособности как механизма обеспечения экономической безопасности предприятия.
13. Анализ конкурентного окружения для принятия компанией операционных или стратегических решений (...указать тип или отраслевую принадлежность компании...).
14. Оценка влияния информационных технологий на развитие систем поддержки принятия управленческих решений (...указать тип или отраслевую принадлежность компании...).

15. Сравнительный анализ систем поддержки принятия решений при оценке эффективности инвестиционных проектов (...указать тип или отраслевую принадлежность компании...).
16. Управление рисками в проектной деятельности (...указать тип или отраслевую принадлежность компании...).
17. Анализ корпоративной коммуникационной среды на примере АИС СамГТУ.
18. Повышение эффективности использования технологического оборудования на производственном предприятии.
19. Совершенствование системы управления промышленно-производственным персоналом на предприятии.
20. Разработка бизнес-плана производства и реализации нового вида продукции (услуг).
21. Оценка экономической эффективности инновационного проекта на промышленном предприятии.
22. Повышение качества и конкурентоспособности продукции на производственном предприятии.
23. Совершенствование системы материально-технического обеспечения промышленного предприятия.
24. Учет и оценка риска в разработке и принятии управленческих решений на предприятии.
25. Анализ эффективности использования основных фондов предприятия (на примере конкретной организации).
26. Разработка инвестиционного проекта (на примере конкретной организации).
27. Совершенствование финансово-хозяйственной деятельности промышленного предприятия.
28. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия и выявление резервов их повышения (на примере конкретного предприятия).
29. Разработка рекомендаций по снижению себестоимости продукции, работ, услуг (на примере конкретной компании).
30. Оценка коммерческой эффективности инвестиционного проекта.
31. Методический инструментарий бизнес-анализа.
32. Аналитический подход в работе с большими данными в условиях цифровой экономики.
33. Роль бизнес-анализа в разработке и сопровождении эксплуатации цифровых продуктов (на примере продукта).
34. Использование аналитических информационных систем в управлении рисками в организации.

Итоговая аттестация проводится в виде подготовки и защиты итоговой аттестационной работы в форме технико-экономического обоснования бизнес-проекта, проекта Start-up, технико-экономического описания результатов коммерциализации проекта.

Примерная структура ИАР должна содержать следующие разделы:

- бизнес-план проекта;
- обоснование и подробное описание финансовой модели проекта;
- обоснование и детальное описание KPI проекта для принятия решений;
- идентификация, обоснование и подробное описание рисков проекта;
- обоснование и описание методов снижения рисков;
- обоснование схемы финансирования и процедуры привлечения инвестиций;
- обоснование и описание требований и ограничений проекта;

- обоснование и расчет интегральных показателей эффективности проекта;
- подробное описание выставочной деятельности;
- состав команды, распределение ответственности, взаимосвязь участников команды;
- обоснование инвестиционной привлекательности.

Защита ИАР проводится в форме презентации ее результатов. Примерная структура презентации должна содержать следующие разделы:

- ключевые характеристики и показатели бизнес-плана проекта;
- краткое описание финансовой модели проекта;
- представление KPI проекта для принятия решений;
- перечень основных рисков проекта;
- краткое описание методов снижения рисков;
- краткое описание источников финансирования;
- перечень основных требований и ограничений проекта.

Структура ИАР, как правило, включает введение, один раздел, заключение, библиографический список (список использованной литературы) и приложения. Структура работы уточняется обучающимся при разработке ее плана и согласовывается с научным руководителем работы. Совокупный объем ИАР (без Приложений) не должен превышать 20 страниц.

Введение. Главное значение введения в ИАР состоит в том, чтобы дать краткое обоснование причин, целей, задач, методов и направлений разработки, направлений работы. Поэтому введение должно содержать обоснование актуальности выбранной проблемы исследования, определение целей и задач решения проблемы (темы, работы), характеристику объекта исследования; теоретической методологической и практической базы. Обучающийся должен указать во введении элементы новизны подхода к теме или ее исследования, решения, а также возможную практическую значимость работы, привести ее структуру.

Во введении желательно привести краткий аналитический обзор литературы по исследуемому вопросу с краткими выводами.

Объем введения - 3 страницы текста.

Первая глава называется научно-аналитической и должна состоять из двух-трех параграфов. Глава обозначается арабской цифрой 1.

Первый параграф обозначается 1.1 без указания слова «параграф», в котором анализируется объект исследования. Анализ и оценка состояния объекта исследования выполняются на основе собранных данных, информационных источников. Первая глава служит основой для разработки рекомендаций по совершенствованию объекта исследования. Глава может заканчиваться выводами и краткими итогами анализа исследуемого объекта. Объем первой главы не должен превышать 7 страниц.

Вторая глава называется расчетно-аналитической (обозначается арабской цифрой 2). В ней обучающийся выбирает формы научного предвидения и количественные методы обработки информации, среди которых могут быть статистическая экстраполяция, экономико-математическое моделирование и др.

Отдельный параграф этой главы должен содержать конкретные рекомендации относительно способов решения проблемы по теме ИАР, либо предлагаются направления и методы совершенствования рассматриваемых бизнес-процессов организации, отрасли, региона, комплекса, исходя из аналитических данных предыдущей главы, а также выявленных факторов и условий, которые влияют на состояние изучаемого объекта или явления.

Выводы по второй главе ИАР должны характеризовать перспективы развития объекта исследования, в том числе рекомендации по улучшению объекта исследования. Объем второй главы не должен превышать 7 страниц.

Заключение по работе пишется в виде положений и выводов, выносимых на защиту ИАР. Объем заключения – 3 страницы. В заключении отражается степень решения поставленных задач, полученные результаты, указывается также, где и каким образом применение рекомендаций может принести практическую пользу для организации, предприятия или экономики в целом.

Список используемых источников включает в себя перечень литературных и информационных источников, которыми пользовался автор при написании ИАР.

ИАР печатается на белой бумаге стандартного формата (297*210) через один интервал. Каждая страница нумеруется, кроме титульного листа, задания, пояснительной записки и календарного плана. Номера страниц проставляются, начиная с содержания. Все листы работы должны быть скреплены или сброшюрованы в переплете.

При наборе текста используется шрифт Times New Roman №14 с одинарным межстрочным интервалом. Таблицы оформляются шрифтом №12 с одинарным межстрочным интервалом.

Размеры полей: левое – 30 мм, правое – не менее 15 мм, верхнее – не менее 15 мм, нижнее – не менее 20 мм.

Нумерация страниц, входящих в ИАР, должна быть сквозная по всему тексту. Номера страниц проставляются в правом верхнем углу без точки в конце.

Содержание ИАР включает введение, наименование каждого раздела, глав, параграфов, заключение, библиографический список (список использованной литературы), приложения с указанием страниц, с которых начинаются эти наименования.

Введение, заключение, список использованных источников не нумеруются.

Заголовки разделов, глав, параграфов, пунктов указываются в содержании с их номерами. Слово «СОДЕРЖАНИЕ» печатают в виде заголовка прописными буквами без точки в конце и выравнивают по центру строки.

Заголовки глав печатаются прописными буквами без подчеркивания и выравниваются по центру строки. Каждую главу нужно печатать с новой страницы.

Заголовки параграфов начинаются с абзацного отступа строчными буквами (кроме первой прописной) с выделением текста полужирным или жирным шрифтом. Точки в конце заголовков не ставятся. Каждый новый параграф нужно начинать на той же странице, где закончился предыдущий параграф. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание глав и параграфов.

Текст ИАР проверяется на антиплагиат. Уникальность должна быть не ниже 50%. Проверку работы осуществляет научный руководитель с помощью программы <https://www.antiplagiat.ru/>.

Результат проверки заносится в отзыв руководителя о ИАР.

Не менее чем за 7 дней до установленного Институтом дополнительного образования СамГТУ дня защиты ИАР, обучающийся предоставляет следующее:

1. Сброшюрованную и оформленную в соответствии с требованиями ИАР. В соответствии с локальными нормативными актами СамГТУ работа представляется в ИДО с отзывом научного руководителя, в котором должно быть отражено, в какой степени обучающийся справился с поставленными перед ним задачами, какова оригинальность и обоснованность принятых студентом решений и выводов, их недостатки, умение обучающегося пользоваться отечественной и иностранной литературой, статистическими данными, сетью «Интернет». Должна быть оценена степень творческого подхода, инициатива, организованность и трудолюбие обучающегося. В конце отзыва должна быть дана общая оценка

работы (например, «...заслуживает положительной оценки», «...высокой оценки»). Работа также подлежит рецензированию профильным специалистом в соответствии с тематикой работы.

2. Графические документы в виде мультимедийных материалов. Объем презентации не более 12 слайдов.

Защита ИАР проводится по расписанию работы итоговой аттестационной комиссии (далее – ИАК), утвержденной приказом ИДО СамГТУ. Защита состоит из доклада обучающегося - не более 7 мин., заслушивания отзыва руководителя и рецензии, ответов обучающегося на замечания рецензента и на вопросы членов ИАК.

При оценке качества работы обучающегося ИАК руководствуется следующими критериями:

- новизна и актуальность темы работы;
- практическая значимость (ценность) работы;
- применение современной методологии исследования;
- умение работать со статистическими источниками и экономической литературой;
- использование для расчетов соответствующего программного обеспечения, цифровых инструментов и сервисов;
- комплексный, системный подход к разработке и решению темы;
- умение грамотно, стройно и логически обосновано излагать результаты исследования, обобщать расчеты, строить графики и диаграммы по экономическим показателям;
- оформление работы в должном соответствии с настоящими рекомендациями.

При оценке защиты ИАР учитываются следующие критерии:

1. Иллюстрированный материал, представленный членам ИАК, отражающий основные положения работы.

2. Качество доклада выпускника, в котором должно быть продемонстрировано знание избранной темы.

3. Полнота и глубина ответов на вопросы, которые показывают степень проработки материала и собственные выводы и предложения обучающегося.

Решение ИАК об итоговой оценке основывается на:

- отзыве научного руководителя;
- рецензии профильного специалиста в соответствии с тематикой работы;
- оценке членов ИАК за содержание работы и ее защиту (включая доклад, ответы на вопросы и замечания).

После публичной защиты на закрытом заседании ИАК определяется оценка за работу и выносится решение о присвоении квалификации бизнес-аналитик.

ИАР после их защиты должны храниться в дирекции ИДО в течение установленного срока в соответствии с локальными нормативными актами СамГТУ.

5.2. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение

Для проведения итоговой аттестации используется учебная аудитория, оснащенная техническими средствами обучения (мультимедийным и презентационным оборудованием) для представления учебной информации. Аудитория оснащена компьютерной техникой с возможностью выхода в сеть Интернет и обеспечена доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ.

Основная литература

1. Березовская Е.А., Крюков С.В. Работа с сервисом бизнес-аналитики Yandex DataLens: учебное пособие / Березовская Е.А., Крюков С.В., Издательство Южного федерального университета: 2022.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||127096
2. Виноградова М.В., Корсунова Н.М. Проектно-экономический анализ: учебное пособие / Виноградова М.В., Корсунова Н.М., Российская таможенная академия: 2015.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||69526
3. Волнин В., Белоголовского ред., Аналитическая фабрика: Как настроить финансовую аналитику под задачи бизнеса: монография / Волнин В., Альпина Паблишер, ред. Белоголовского М.: 2021.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||109262
4. Дюженкова Н.В., Молоткова Н.В., Радько О.Ю., Хазанова Д.Л.
5. Мухина И.С. Техничко-экономическое обоснование проектных решений при выполнении выпускных квалификационных работ: учебно-методическое пособие / Мухина И.С., Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики: 2022.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||126688
6. Основы бизнес-анализа деятельности корпорации: учебное пособие / Сафиуллаева Р.И., Глотова И.И., Агаркова Л.В., Доронин Б.А., Томилина Е.П., Клишина Ю.Е., Углицких О.Н., Ставропольский государственный аграрный университет: 2022.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||129593
7. Руссо М., Феррари А., Гинько пер., Подробное руководство по DAX: бизнес-аналитика с Microsoft Power BI, SQL Server Analysis Services и Excel: практическое руководство / Руссо М., Феррари А., ДМК Пресс, пер. Гинько А.Ю.: 2021.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||124728
8. Тютюнникова М.В. Statistical analysis in business and economics. Статистический анализ в бизнесе и экономике: учебное пособие / Тютюнникова М.В., Балауса, Алматы Менеджмент Университет: 2021.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||129389
Управленческий анализ в бизнесе: учебное пособие / Дюженкова Н.В., Молоткова Н.В., Радько О.Ю., Хазанова Д.Л., Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ: 2021.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||123048
9. Шохнех А.В. Стратегическое управление и бизнес-анализ: учебное пособие / Шохнех А.В., Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена»: 2023.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||129114

Дополнительная литература

1. Журавлева Т.Ю. Практикум по дисциплине «Бизнес-анализ с помощью Microsoft Excel»; Вузовское образование, 2014.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||20693
2. Инвестиции и бизнес-проекты: Учеб.-практ.пособие:В 2 ч./ Е. Е. Румянцева.- Минск: Армита-Маркетинг,Менеджмент // Ч.1 .- 348 с.
3. Коваленко А.В., Казаковцева Е.В. Искусственный интеллект в бизнесе: анализируем и применяем: практическое пособие / Коваленко А.В., Казаковцева Е.В., Ай Пи Ар Медиа, EDP Hub (Идипи Хаб): 2023.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||130922

4. Назаров Д.М., Бегичева С.В., Ковтун Д.Б., Назаров А.Д. Data Science на службе бизнеса. Книга об интеллектуальном анализе данных: практическое пособие / Назаров Д.М., Бегичева С.В., Ковтун Д.Б., Назаров А.Д., Ай Пи Ар Медиа, EDP Hub (Идипи Хаб): 2023.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||130919
5. Сунгатуллина А.Т., Базанова А.А. Системный анализ и функциональное моделирование бизнес-процессов на основе структурного подхода: учебно-методическое пособие / Сунгатуллина А.Т., Базанова А.А., Российский университет транспорта (МИИТ): 2021.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||115891
6. Цзэн М., Батыгин пер., Как Alibaba использует искусственный интеллект в бизнесе: сетевое взаимодействие и анализ данных: монография / Цзэн М., Альпина Паблишер, пер. Батыгин К.: 2022.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||122527

Интернет-ресурсы:

1. МЭБ (Межвузовская электронная библиотека) НГПУ – Режим доступа: <https://icdlib.nspu.ru/>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/>
3. Образовательная платформа «ЮРАЙТ» - Режим доступа: <https://urait.ru/>
4. СПС «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
5. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART - Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru>)
6. Электронно-библиотечная система «Лань» (<https://e.lanbook.com/>)