

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

*Факультет информатики и информационных технологий*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЕКТА»**

Кафедра *Прикладной информатики*  
факультета *информатики и информационных технологий*

Образовательная программа  
**09.03.03 Прикладная информатика**  
Профили подготовки  
**Прикладная информатика в экономике и управлении**

Уровень высшего образования  
***Бакалавриат***

Форма обучения  
**очная**

Статус дисциплины:  
входит в часть ОПОП, формируемую участниками образовательных отношений

Махачкала, 2021

Рабочая программа дисциплины «Компьютерное моделирование бизнес-проекта» составлена в 2021 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО – бакалавриат по направлению **09.03.03 Прикладная информатика**, профиль - Прикладная информатика в экономике и управлении, приказ Минобрнауки России от «19» сентября 2017 г. № 922.

Разработчик: кафедра Прикладной информатики, Магомедов Али Магомедович, к.э.н., профессор

Рабочая программа дисциплины одобрена:  
на заседании кафедры ПИ от «29» июня 2021г., протокол № 9

Зав. кафедрой

  
(подпись)

Камилов М-К.Б.

на заседании Методической комиссии факультета ИиИТ от

«29» июня 2021г., протокол №9.

Председатель  
А.Ш.

  
(подпись)

Бакмаев

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно методическим управлением.

Начальник УМУ

  
(подпись)

Гасангаджиева А.Г.

## Оглавление

Аннотация рабочей программы дисциплины .....	4
1. Цели освоения дисциплины.....	5
2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата .....	5
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения). .....	5
5. Образовательные технологии .....	10
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. ....	11
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины. ....	13
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. ....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	24
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	24
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем. ....	24
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине. ....	25

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Компьютерное моделирование бизнес-проекта» входит в вариативную часть образовательной программы *бакалавриата* по направлению 09.03.03 Прикладная информатика (по профилю Прикладная информатика в менеджменте)

Дисциплина реализуется на факультете *информатики и информационных технологий* кафедрой ПИИММУ.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с  выработкой у обучающихся целостного представления по вопросам анализа и совершенствования деятельности предприятия в целом и на рабочих местах, его взаимодействия с внешними организациями, с приобретением знаний по основам процессного управления, навыков моделирования и анализа бизнес-процессов, а также, с ознакомлением студентов с современными инструментами бизнес-проектирования.

Дисциплина нацелена на формирование следующей компетенций выпускника: ПК-5. Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: *лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа.*

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме *контрольная работа, устный опрос, тестирование, отчет по лабораторной работе и пр.* и промежуточный контроль в форме *экзамена.*

Объем дисциплины 3 зачетных единиц, в том числе в 108 академических часах по видам учебных занятий

Семестр	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	
	Всего	в том числе						
		Контактная работа обучающихся с преподавателем						СРС, в том числе экзамен
		Всего	из них					
Лекции	Лабораторные занятия		Практические занятия					
7	108	46	12	24	10	62	зачетн	

## 1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Компьютерное моделирование бизнес-проекта» вооружение будущих специалистов системными знаниями и практическими навыками по моделированию бизнеса и оценке бизнес-проектов, в частности, в среде аналитической системы Project Expert.

Задачи изучения дисциплины:

- приобрести и интегрировать в систему базовые знания, необходимые для моделирования бизнеса компании, построения ее финансово-экономической модели, проведения анализа и оценки бизнес-проектов;
- знать интерфейс, структуру и инструментарий аналитической системы Project Expert;
- получить основные практические навыки работы с аналитической системой Project Expert.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Компьютерное моделирование бизнес-проекта» входит в вариативную часть образовательной программы бакалавриата 09.03.03 «Прикладная информатика».

Программа курса охватывает широкий круг вопросов, связанных с теорией и практикой моделирования бизнес-проекта.

Изучение курса осуществляется с учетом знаний, полученных учащимися в ходе предшествующих занятий по следующим дисциплинам: «Экономика предприятия», «Проектирование информационных систем», «Информационные системы и информационные технологии», «Предметно-ориентированные информационные системы в управлении», «Моделирование и анализ бизнес-процессов», и т.д.

Знания, умения и навыки, полученные студентами в процессе изучения дисциплины, являются базой для прохождения производственной практики и государственной итоговой (итоговой государственной) аттестации (выпускная квалификационная работа)

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

Компетенции и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ОПОП)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Процедура освоения
ПК-5. Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	ПК-5.1. Знания методологий и стандартов моделирования и анализа бизнес-процессов, а также различных инструментальных средств в данной сфере; ПК-5.2. Умения выявлять, формировать и удовлетворять потребности в моделировании бизнес-процессов, при-	<i>Знает:</i> методологии и стандарты моделирования и анализа бизнес-процессов, а также различные инструментальных средства в профессиональной деятельности; <i>Умеет:</i> выявлять, формировать и удовлетворять потребности в моделировании бизнес-	Устный опрос, тестирование, лабораторные работы

	<p>менять инструментальные средства и методы моделирования бизнес-процессов;  ПК-5.3. Владение навыками моделирования бизнес-процессов, проведения анализа и контроллинга бизнес-процессов, применять инструментальные средства моделирования бизнес-процессов</p>	<p>процессов, применять инструментальные средства и методы моделирования бизнес-процессов;  <i>Владеет:</i> навыками моделирования бизнес-процессов, проведения анализа и контроллинга бизнес-процессов, применять инструментальные средства моделирования бизнес-процессов</p>	
--	--	---	--

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины

4.1. Объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

4.2. Структура дисциплины

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
<b>Модуль 1. Основы компьютерного моделирования бизнес-проекта</b>								
1	Современные информационные технологии для моделирования бизнеса и оценки бизнес-проектов	8	1-2	2		2	12	Устный опрос, тестирование отчет по лабораторной работе.
2	Построение упрощенной модели в Project Expert	8	3-4	2		4	10	Устный опрос, тестирование отчет по лабораторной работе.
	<i>Итого по модулю 1.</i>	8		4		6	22	Контрольная работа
<b>Модуль 2. Моделирование инвестиционного и операционного плана бизнеса</b>								
3	Моделирование инвестиционной и основной деятельности (операционного плана) компании	8	5-6	2		4	10	Устный опрос, тестирование отчет по лабораторной работе, реферат.
4	Определение потребностей в финансировании и анализ возможностей	8	7-8	2		4	10	Устный опрос, тестирование отчет по лабораторной работе, реферат.
	<i>Итого по модулю 2.</i>	8		4		8	20	Контрольная работа
<b>Модуль 3. Анализ и оценка результатов моделирования бизнеса компании</b>								
5	Анализ и оценка результатов моделирования бизнеса компании в Project Expert	8	9-10	2		4	10	Устный опрос, тестирование отчет по лабораторной работе, реферат.
6	Обзор и практическое представление дополнительных возможностей системы Project Expert	8	11-12	2		4	10	Устный опрос, тестирование отчет по лабораторной работе, реферат.
	<i>Итого по модулю 3:</i>	8		4		8	20	
	<b>ИТОГО:</b>			24		22	62	

## **4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)**

### *4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине*

#### **Тема 1. Современные информационные технологии для моделирования бизнеса и оценки бизнес-проектов**

Основные компьютерные программные продукты: сравнительный функциональный анализ. Начальные сведения о системе Project Expert. Общая характеристика аналитической системы Project Expert. Основные задачи, решаемые с помощью Project Expert в стратегическом и тактическом менеджменте. Общие рекомендации и исходные данные для построения имитационной финансово-экономической модели бизнеса компании. Обзор и краткая характеристика основных функциональных блоков и модулей системы Project Expert.

#### **Тема 2. Построение упрощенной модели («первый проект»)**

Последовательность шагов по разработке модели бизнеса в Project Expert. Основные рекомендации по технологии разработки модели. Рабочие инструменты и интерфейс программы. Ввод необходимых исходных данных для создания имитационной модели. Проведение расчетов. Просмотр и анализ основных результатов в аналитических таблицах (отчет о прибылях и убытках, движении денежных средств, прогнозный баланс). Анализ финансовых показателей. Анализ и оценка показателей эффективности проекта. Построение графиков и оформление отчетов. Подведение первых итогов имитационного моделирования в Project Expert.

Настройка основных характеристик проекта (начала проекта, горизонта и интервала планирования, основной и дополнительной валюты). Учет ставки рефинансирования ЦБ РФ, инфляции и моделирование инфляционной среды. Выбор ставки дисконтирования. Моделирование налогового окружения компании.

#### **Тема 3. Моделирование инвестиционной и основной деятельности (операционного плана) компании.**

Построение календарного плана. Иерархическая структура этапов и логические связи между ними. Описание ресурсов и стоимости этапа. Описание активов. Выбор типа амортизации активов.

Формирование плана сбыта. Формирование плана производства. Формирование плана персонала. Формирование общих издержек. Моделирование проекта на основе действующего предприятия (описание стартового баланса; выбор принципа учета запасов; описание внутренней структуры компании).

#### **Тема 4. Определение потребностей в финансировании и анализ возможностей в Project Expert**

Описание условий финансирования проекта посредством привлечения акционерного капитала. Оптимизация схемы получения кредита, обслуживания и возврата долга по кредиту. Автоматический подбор схемы кредитования. Анализ доходов участников финансирования. Отражение кредитов в финансовой отчетности. Анализ чувствительности.

#### **Тема 5. Анализ и оценка результатов моделирования бизнеса компании в Project Expert**

Анализ финансовых отчетов (о движении денежных средств, о прибылях и убытках, баланса, об использовании прибыли). Детализация результатов. Построение таблиц пользователя. Анализ показателей экономической эффективности проекта. Доходы участников. Построение графиков. Подготовка отчета.

#### **Тема 6. Обзор и практическое представление дополнительных возможностей системы Project Expert.**

Анализ безубыточности. Статистический анализ рисков (по методу Монте-Карло). Сценарный анализ (What-if анализ). Контроль за ходом выполнения проекта («Актуализация») и другие дополнительные возможности системы Project Expert.



### **4.3.1. Содержание лабораторных занятий по дисциплине**

#### **Лабораторная работа 1. Современные информационные технологии для моделирования бизнеса и оценки бизнес-проектов (2 часа)**

Начальные сведения о системе Project Expert. Общая характеристика аналитической системы Project Expert. Обзор и краткая характеристика основных функциональных блоков и модулей системы Project Expert.

#### **Лабораторная работа 2. Построение упрощенной модели («первый проект») (4 часа)**

Последовательность шагов по разработке модели бизнеса в Project Expert. Рабочие инструменты и интерфейс программы. Ввод необходимых исходных данных для создания имитационной модели. Проведение расчетов. Просмотр и анализ основных результатов в аналитических таблицах (отчет о прибылях и убытках, движении денежных средств, прогнозный баланс). Анализ финансовых показателей. Анализ и оценка показателей эффективности проекта. Построение графиков и оформление отчетов. Подведение первых итогов имитационного моделирования в Project Expert.

Настройка основных характеристик проекта (начала проекта, горизонта и интервала планирования, основной и дополнительной валюты). Учет ставки рефинансирования ЦБ РФ, инфляции и моделирование инфляционной среды. Выбор ставки дисконтирования. Моделирование налогового окружения компании.

#### **Лабораторная работа 3. Моделирование инвестиционной и основной деятельности (операционного плана) компании (4 часа)**

Построение календарного плана. Иерархическая структура этапов и логические связи между ними. Описание ресурсов и стоимости этапа. Описание активов. Выбор типа амортизации активов.

Формирование плана сбыта. Формирование плана производства. Формирование плана персонала. Формирование общих издержек. Моделирование проекта на основе действующего предприятия (описание стартового баланса; выбор принципа учета запасов; описание внутренней структуры компании).

#### **Лабораторная работа 4. Определение потребностей в финансировании и анализ возможностей в Project Expert (4 часа)**

Описание условий финансирования проекта посредством привлечения акционерного капитала. Оптимизация схемы получения кредита, обслуживания и возврата долга по кредиту. Автоматический подбор схемы кредитования. Анализ доходов участников финансирования. Отражение кредитов в финансовой отчетности. Анализ чувствительности.

#### **Лабораторная работа 5. Анализ и оценка результатов моделирования бизнеса компании в Project Expert (4 часа)**

Анализ финансовых отчетов (о движении денежных средств, о прибылях и убытках, баланса, об использовании прибыли). Детализация результатов. Построение таблиц пользователя. Анализ показателей экономической эффективности проекта. Доходы участников. Построение графиков. Подготовка отчета.

#### **Лабораторная работа 6. Обзор и практическое представление дополнительных возможностей системы Project Expert. (4 часа)**

Анализ безубыточности. Статистический анализ рисков (по методу Монте-Карло). Сценарный анализ (What-if анализ). Контроль за ходом выполнения проекта («Актуализация») и другие дополнительные возможности системы Project Expert.

## 5. Образовательные технологии

В зависимости от видов учебной деятельности предусматривается применение различных видов образовательных технологий. Основной вид учебной нагрузки – это лекция. На лекции максимально используются современные мультимедийные средства, видеокурсы. Технология интерактивного обучения при чтении лекции должна быть основной. Лектор излагает не готовые знания, а ставит проблему, побуждает интерес студентов, постепенно приводит их к принятию правильного решения. На семинарах следует широко использовать дискуссии, элементы «мозгового штурма», «деловой игры». Участники семинара стараются выдвинуть как можно больше идей, подвергая их критике, потом выделяют главные, которые обсуждаются и развиваются.

На практических занятиях решаются задачи и хозяйственные ситуации, используя при этом компьютерные технологии. По каждой теме в начале семинара или практического занятия можно провести компьютерное тестирование.

К чтению отдельных лекций по новым направлениям и проведению семинаров можно приглашать экспертов и специалистов.

Студент должен получить электронную версию учебно-методического обеспечения дисциплины (РП, конспекты лекций, планы и задания к семинарам и практическим занятиям и т.д.).

Посредством интернета организовывается дистанционное обучение, проводятся консультации студентов, проверяется их самостоятельная работа, осуществляется руководство проектами.

## 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины учебно-методическое обеспечение (ссылки)	Неделя семестра	количество часов	виды самостоятельной работы и	Формы контроля
1	Моделирование бизнеса компании <i>Литература:</i> основная. 1, 2,3, дополнительная 1,2.3	1	6	подготовка к лабораторной работе, написание реферата	Устный опрос, тестирование задачи и задания, реферат, отчет по лабораторной работе
2	Современные информационные технологии для моделирования бизнеса и оценки бизнес-проектов <i>Литература:</i> основная. 1, 2,3, дополнительная 3,4,5	2	8	подготовка к лабораторной работе, написание реферата	Устный опрос, тестирование задачи и задания, реферат, отчет по лабораторной работе
3	Построение упрощенной модели («первый проект») <i>Литература:</i> основная. 1, 2,3, дополнительная 1,,4,5	3-4	8	подготовка к лабораторной работе, написание реферата подготовка к контрольной работе	Устный опрос, тестирование задачи и задания, реферат, отчет по лабораторной работе
	<i>Итого по модулю 1.</i>	1-4	22		Контрольная работа
6	Моделирование инвестиционного плана в Project Expert <i>Литература:</i> основная. 1, 2,3, дополнительная 3,4,5	5-6	8	подготовка к лабораторной работе, тестирование в Moodle	Устный опрос, тестирование задачи и задания, реферат, отчет по лабораторной работе
8	Моделирование основной деятельности (операционного плана) компании . <i>Литература:</i> основная. 1, 2,3, дополнительная 1,2.3,4,5	7	6	написание реферата составление отчета по лабораторной работе	Устный опрос, тестирование задачи и задания, реферат, отчет по лабораторной работе
9	Определение потребностей в финансировании и анализ возможностей <i>Литература:</i> основная. 1, 2,3, дополнительная 1,2.3,4,5	8	6	составление отчета по лабораторной работе подготовка к контрольной работе	Собеседование, отчет по лабораторной работе
	<i>Итого по модулю 2.</i>		20		Контрольная работа

11	Анализ и оценка результатов моделирования бизнеса компании в Project Expert <i>Литература:</i> основная. 1, 2,3, дополнительная 1,2.3,4,5	9-10	8	написание реферата тестирование в Moodle подготовка к лабораторной работе	реферат, контроль тестирования в Moodle
12	Обзор и практическое представление дополнительных возможностей системы Project Expert <i>Литература:</i> основная. 1, 2,3, дополнительная 1,2.3,4,5	11-12	8	составление отчета по лабораторной работе подготовка к контрольной работе	Устный опрос, тестирование задачи и задания, реферат, отчет по лабораторной работе
	<i>Итого по модулю 3:</i>		20		Контрольная работа
	<b>ИТОГО:</b>		62		

## **7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

### **7.1. Типовые контрольные задания**

#### *Примерные тестовые задания*

Тест 1. Анализ соотношения между совокупным доходом и совокупными издержками с целью определения прибыльности при различных уровнях производства – это:

1. анализ безубыточности
2. анализ возможностей производства и сбыта
3. анализ деятельности предприятия.
4. анализ среды

Тест 2. Анализ финансовой устойчивости ориентирован на :

1. оценку надежности предприятия с точки зрения его платежеспособности
2. оценку конкурентоспособности предприятия
3. создание и использование инструментария, позволяющего найти лучшее сочетание цены продукта, объема его выпуска и реально планируемых продаж
4. характеристику платежеспособности предприятия

Тест 3. Анализ финансовой устойчивости ориентирован на:

1. выработку политики увеличения и рационального распределения прибыли
2. определение политики предприятия в расширении производства.
3. оценку надежности предприятия с точки зрения его платежеспособности
4. формирование политики в области ценных бумаг

Тест 4. Бизнес-план имеет следующие два направления:

1. внутреннее и внешнее
2. долгосрочное и краткосрочное
3. стратегическое и тактическое.
4. техническое и экономическое

Тест 5. В чем состоит основная цель разработки инвестиционного проекта

1. выбор оптимального варианта технического перевооружения предприятия
2. обоснование технической возможности и целесообразности создания объекта предпринимательской деятельности
3. получение прибыли при вложении капитала в объект предпринимательской деятельности
4. проведение финансового оздоровления

Тест 6. Для предпринимателя, который знает, что он действует на стабильном и насыщенном рынке, лучшим решением будет направить свои маркетинговые усилия на:

1. избирательный (специфический) спрос
2. общие потребности (общий спрос)
3. первичный спрос
4. потенциальный спрос

Тест 7. Достаточный бизнес-план содержит:

1. все ответы верны

2. все разделы бизнес-плана по предлагаемому варианту и не обязательно включает подробные расчеты по альтернативным вариантам
3. все расчеты, справки, свидетельства и другие материалы
4. краткие выводы по каждому разделу без обоснования и расчетов

Тест 8. Инвестиции могут осуществляться в форме (укажите не менее 2-х вариантов ответов):

1. денежных средств;
2. зданий, сооружений, машин, оборудования и другого имущества;
3. информационной поддержки нематериальных активов, оцениваемых денежным эквивалентом;

Тест 9. Инвестиционный проект:

1. может разрабатываться на базе бизнес-плана предприятия и рассматриваться как его составная часть
2. это самостоятельный документ.

Тест 10. Инновационные бизнес-проекты классифицируются следующим образом:

1. нет верного варианта.
2. социальные, организационные, коммерческие
3. технические, коммерческие, социальные
4. экономические, социальные, организационные

Тест 11. Какая группа факторов составляет основу для позиционирования продукта?

1. восприятие продуктов потребителями
2. намерение потребителей совершить покупку.
3. поведение покупателей после покупки;
4. поведение покупателей при покупке

Тест 12. Какие отчетные документы предлагает финансовый анализ (укажите не менее 2-х вариантов ответов):

1. SWOT-анализ
2. балансовый отчет;
3. отчет о финансовых результатах;
4. отчет об источниках и исполнении фондов;

Тест 13. Какое из представленных определений инвестиционного проекта является верным:

1. план вложения капитала в объекты предпринимательской деятельности с целью получения прибыли
2. проектно-техническая документация по объему предпринимательской деятельности
3. процесс, процедура, связанная с составлением плана маркетинга, с выбором стратегий маркетинга, нацеленных на рост объема продаж товара и максимизацию прибыли фирмы
4. система технико-технологических, организационных, расчетно-финансовых и правовых материалов

Тест 14. Какой из нижеперечисленных показателей может наиболее полно выразить уровень технико-технологических, организационных, маркетинговых и других решений, принятых в проекте:

1. производительность труда
2. рентабельность
3. себестоимость
4. чистый дисконтированный доход.

Тест 15. Матрица стратегического положения и оценки действий (SPASE) включает следующие группы факторов:

1. факторы макро- и микросреды, конкурентных преимуществ, промышленного потенциала, финансового потенциала.
2. факторы макросреды, промышленного потенциала, конкурентных преимуществ
3. факторы промышленного потенциала, конкурентных преимуществ, финансового потенциала;
4. факторы стабильности обстановки, промышленного потенциала, конкурентных преимуществ, финансового потенциала

Тест 16. Метод, который заключается в прогнозировании, например, уровня и структуры спроса путем принятия за эталон фактические данные отдельных рынков называется:

1. аналогий
2. корреляции трендов
3. нормативный
4. экономико-математического моделирования

Тест 17. Назначение бизнес-плана состоит в следующем:

1. верны все варианты.
2. изучить перспективы развития будущего рынка сбыта
3. обнаружить возможные опасности;
4. определить критерии и показатели оценки бизнеса
5. оценить затраты для изготовления и сбыта продукции

Тест 18. Особенностью экономических проектов является:

1. главные цели предварительно намечаются, но требуют корректировки по мере прогресса проекта
2. нет верного варианта.
3. цели заранее определены, но результаты количественно и качественно трудно определить
4. цели только намечаются и должны корректироваться по мере достижения промежуточных результатов

Тест 19. Поток реальных денег представляет собой:

1. разность между притоком и оттоком денежных средств от инвестиционной и операционной деятельности на каждом шаге расчета;
2. разность между притоком и оттоком денежных средств от инвестиционной, производственной и финансовой деятельности на каждом шаге расчета

3. чистый дисконтированный доход
  4. чистый поток реальных денег на стадии ликвидации объекта
- Тест 20. Проект признан общественно значимым. Каков первый этап оценки экономической эффективности такого проекта:

1. оценка общественной эффективности.
2. оценка социальной значимости
3. оценка финансовой реализуемости проекта
4. оценка эффективности собственного капитала

***Вопросы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины***

1. Стратегическое планирование: основные подходы
2. Определение бизнеса и бизнес-плана
3. Цели предприятия и бизнес-плана
4. Конкретные задачи бизнес-плана
5. Процесс бизнес-планирования
6. Ключевые моменты бизнес-планирования
7. Внешние функции бизнес-плана
8. Внутренние функции бизнес-плана
9. Бизнес-план – основа управления предприятием
10. Особенности различных типов бизнес-проектов
11. Классификация бизнес-проектов
12. Инвестиционные бизнес-проекты и их классификация
13. Состав разделов бизнес-плана и их цели
14. Содержание разделов бизнес-плана «Введение», «Резюме», «Содержание»
15. Содержание разделов бизнес-плана «Описание отрасли», «Описание делового риска», «Цели бизнеса»
16. Содержание раздела бизнес-плана «Маркетинговый план»
17. Содержание разделов бизнес-плана «Прогноз объема продаж», «План производства», «Осуществление операций»
18. Содержание разделов бизнес-плана «Структура компании», «Программа развития исследований», «Оценка риска»
19. Содержание раздела бизнес-плана «Финансовый прогноз»
20. Блок-схема назначения и применения бизнес-плана
21. Принципиальная схема разработки бизнес-плана
22. Архитектурное построение процесса разработки бизнес-плана фирмы
23. Роль и задачи информационных средств в бизнес-планировании
24. Основные информационные технологии в бизнес-проектировании
25. Характеристика программного продукта «MS Project »
26. Основные программные продукты фирмы «Альт»
27. Основные программные продукты фирмы «Про-Инвест-Консалтинг»
28. Основные разделы Project Expert и дополнительные модули Project Expert
29. Раздел "Содержание" главное окно в программе Project Expert
30. Характеристика модулей раздела «Содержание» в программе Project Expert



31. Составные части модуля «Текстовое описание» раздела «Содержание»
32. Раздел "Проект" и его предназначение в программе Project Expert
33. Раздел "Компания" и его предназначение в программе Project Expert
34. Описание начальных условий реализации бизнес-проекта в разделе "Компания"
35. Раздел "Окружение" и его предназначение в программе Project Expert
36. Раздел "Инвестиционный план" и его предназначение в программе Project Expert
37. Составление календарного графика с помощью диалогового окна "Инвестиционный план"
38. «Текстовое описание» инвестиционного плана
39. Раздел "Операционный план" и его предназначение в программе Project Expert
40. Модуль «текстовое описание» раздела "Операционный план"
41. Раздел "Финансирование" и его предназначение в программе Project Expert
42. Раздел "Результаты" и его предназначение в программе Project Expert
43. Формирование необходимых финансовых отчетов по бизнес-проекту
44. Графическое отображение данных и результатов финансового анализа
45. Подготовка отчета по бизнес-проектированию в программе Project Expert
46. Раздел " Анализ проекта" и его предназначение в программе Project Expert
47. Раздел "Актуализация" и его предназначение в программе Project Expert
48. Характеристика приложения - Project Integrator
49. Характеристика приложения - What-If & Plan-Fact
50. Характеристика приложения - PIC Holding

**7.2. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля – 50 % и промежуточного контроля – 50 %.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 20 баллов,
- реферат - 10 баллов,
- устный опрос - 10 баллов,
- выполнение лабораторных работ - 30 баллов.
- тестирование по отдельным темам в Moodle - 10 баллов
- тестирование по разделам в Moodle (контрольная работа) - 20 баллов,

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

Зачёт с оценкой (устный опрос или тестирование в Moodle) - 100 баллов

**Соответствие критериев оценивания уровню освоения компетенций по текущему контролю успеваемости**

<i>Баллы</i>	<i>Оценка</i>	<i>Уровень освоения компетенций</i>	<i>Критерии оценивания</i>
0-50	«неудовлетворительно»	Допороговый уровень	Обучающийся не приобрел знания, умения и не владеет компетенциями в объеме, закрепленном рабочей программой дисциплины
51-69	«удовлетворительно»	Пороговый уровень	Не менее 50% заданий, подлежащих текущему контролю успеваемости, выполнены без существенных ошибок
70-84	«хорошо»	Базовый уровень	Обучающимся выполнено не менее 75% заданий, подлежащих текущему контролю успеваемости, или при выполнении всех заданий допущены незначительные ошибки; обучающийся показал владение навыками систематизации материала и применения его при решении практических заданий; задания выполнены без ошибок

85-100	«отлично»	Продвинутый уровень	100% заданий, подлежащих текущему контролю успеваемости, выполнены самостоятельно и в требуемом объеме; обучающийся проявляет умение обобщать, систематизировать материал и применять его при решении практических заданий; задания выполнены с подробными пояснениями и аргументированными выводами
--------	-----------	---------------------	--

### Методика оценивания ответов на устные вопросы

<b>Баллы</b>	<b>Оценка</b>	<b>Показатели</b>	<b>Критерии</b>
9-10	«отлично»	<u>Полнота</u> <u>данных ответов</u> ; <u>Аргументированность</u> <u>данных ответов</u> ; <u>Правильность</u> <u>ответов на вопросы</u> ; <u>и т.д.</u>	<i>Полно и аргументировано даны ответы по содержанию задания. Обнаружено понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные. Изложение материала последовательно и правильно.</i>
7-8	«хорошо»		<i>Студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.</i>
5-6	«удовлетворительно»		<i>Студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.</i>
0-4	«неудовлетворительно»		<i>Студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал; отмечаются такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.</i>

### Методика оценивания выполнения рефератов (докладов)

Баллы	Оценка	Показатели	Критерии
9-10	«отлично»	<u>Полнота раскрытия темы;</u> <u>Своевременность выполнения;</u> <u>Правильность ответов на вопросы;</u> <u>Наглядность и научность презентационных материалов;</u> <u>и т.д.</u>	оцениваются рефераты, содержание которых основано на глубоком и всестороннем знании темы, изученной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и доказательно
7-8	«хорошо»		оцениваются рефераты, основанные на твердом знании исследуемой темы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах. Студент твердо знает основные категории, умело применяет их для изложения материала.
5-6	«удовлетворительно»		оцениваются рефераты, которые базируются на знании основ предмета, но имеются значительные пробелы в изложении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки
0-4	«неудовлетворительно»		оцениваются рефераты, в которых обнаружено неверное изложение основных вопросов темы, обобщений и выводов нет. Текст реферата целиком или в значительной части дословно переписан из первоисточника без ссылок на него.

### Методика оценивания выполнения лабораторной работы

Баллы	Оценка	Показатели	Критерии
26-30	«отлично»	1. Степень соответствия выполненного задания поставленным требованиям; 2. Структурирование и комментирование лабораторной работы;	Выполнены все требования к написанию и защите отчета: оформление соответствует требованиям, критерии выдержаны, защита всего перечня контрольных вопросов
21-25	«хорошо»		оформление соответствует требованиям, критерии выдержаны, защита только 80 % контрольных вопросов
16-20	«удовлетворительно»	3. Уникальность выполнения работы (отличие от работ коллег); 4. Успешные ответы на контрольные вопросы.	оформление соответствует требованиям, критерии выдержаны, защита только 51 % контрольных вопросов.
0-15	«неудовлетворительно»		Задание вовсе не выполнено. Выполнено, но оформление не соответствует требованиям, критерии не выдержаны, защита только 50 % и менее контрольных вопросов.

### Методика оценивания выполнения тестов по темам

Баллы	Оценка	Показатели	Критерии
9-10	«отлично»	Полнота выполнения тестовых заданий; Своевременность выполнения;	Выполнено 85-100 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос.
7-8	«хорошо»	Правильность ответов на вопросы; Самостоятельность тестирования; и т.д.	Выполнено 70-84 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.
5-6	«удовлетворительно»		Выполнено 51-69 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан неполный ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют доказательные примеры, текст со стилистическими и орфографическими ошибками.
0-4	«неудовлетворительно»		Выполнено 0-50 % заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях).

### Методика оценивания выполнения тестов по разделам (контрольная модульная работа)

Баллы	Оценка	Показатели	Критерии
18-20	«отлично»	<u>Полнота выполнения тестовых заданий;</u> <u>Своевременность выполнения;</u>	<u>Выполнено 85-100 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос.</u>
14-16	«хорошо»	<u>Правильность ответов на вопросы;</u> <u>Самостоятельность тестирования;</u> <u>и т.д.</u>	<u>Выполнено 70-84 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.</u>
11-12	«удовлетворительно»		<u>Выполнено 51-69 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан неполный ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют доказательные примеры, текст со стилистическими и орфографическими ошибками.</u>
0-10	«неудовлетворительно»		<u>Выполнено 0-50 % заданий предложенного теста, на поставленные вопросы</u>

	ри- тельно»		<u>ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях).</u>
--	----------------	--	---

**Соответствие критериев оценивания уровню освоения компетенций по промежуточной аттестации обучающихся (зачет с оценкой)**

<b>Баллы</b>	<b>Оценка</b>	<b>Уровень освоения компетенций</b>	<b>Критерии оценивания</b>
0-50	«неудовлетворительно»	Допороговый уровень	Обучающийся не приобрел знания, умения и не владеет компетенциями в объеме, закрепленном рабочей программой дисциплины; обучающийся не смог ответить на вопросы
51-69	«удовлетворительно»	Пороговый уровень	Обучающийся дал неполные ответы на вопросы, с недостаточной аргументацией, практические задания выполнены не полностью, компетенции, осваиваемые в процессе изучения дисциплины сформированы не в полном объеме.
70-84	«хорошо»	Базовый уровень	Обучающийся в целом приобрел знания и умения в рамках осваиваемых в процессе обучения по дисциплине компетенций; обучающийся ответил на все вопросы, точно дал определения и понятия, но затрудняется подтвердить теоретические положения практическими примерами; обучающийся показал хорошие знания по предмету, владение навыками систематизации материала и полностью выполнил практические задания
85-100	«отлично»	Продвинутый уровень	Обучающийся приобрел знания, умения и навыки в полном объеме, закрепленном рабочей программой дисциплины; терминологический аппарат использован правильно; ответы полные, обстоятельные, аргументированные, подтверждены конкретными примерами; обучающийся проявляет умение обобщать, систематизировать материал и выполняет практические задания с подробными пояснениями и аргументированными выводами

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

а) адрес сайта курса

<http://cathedra.dgu.ru/?id=2582>

### б) основная литература:

1. Бизнес-планирование : учебное пособие / В.З. Черняк, Н.Д. Эриашвили, Е.Н. Барикаев и др. ; ред. В.З. Черняка, Г.Г. Чараева. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 591 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01812-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114751> (20.10.2018).

2 Информационные технологии в бизнес-планировании : лабораторный практикум / авт.-сост. И.Ю. Глазкова, Д.Г. Ловянный ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 98 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483070> (20.10.2018).

3. Чикалов, А.Д. Программный продукт Project Expert / А.Д. Чикалов. - Москва : Лаборатория книги, 2012. - 89 с. : ил., табл. - ISBN 978-5-504-00083-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142039> (21.10.2018).

### в) дополнительная литература:

1. Румянцева, Е.Е. Инвестиции и **бизнес-проекты** : учебно-практическое пособие : в 2 ч. / Е.Е. Румянцева. - 2-е изд., стер. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - Ч. 2. - 348 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-7879-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450110> (20.10.2018).

2. Колокольникова, А.И. Компьютерное моделирование финансовой деятельности : учебное пособие / А.И. Колокольникова. - Москва : Директ-Медиа, 2013. - 164 с. : табл., схем. - ISBN 978-5-4458-2845-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143511> (02.09.2018).

3. Черняк, В.З. Управление инвестиционными проектами : учебное пособие / В.З. Черняк. - Москва : Юнити-Дана, 2012. - 365 с. - (Профессиональный учебник: Менеджмент). - ISBN 5-238-00680-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118746> (20.10.2018).

4. Пиркин, А. Бизнес-планирование и оценка энергоэффективности инновационных проектов на предприятиях АПК : учебное пособие / А. Пиркин ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет. - Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2018. - 61 с. : табл., граф., схем. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=491721> (20.10.2018).

5. Инвестиционное проектирование : учебник / Р.С. Голов, К.В. Балдин, И.И. Передеряев, А.В. Рукосуев. - 4-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 366 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02372-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453905> (20.10.2018).

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Moodle [Электронный ресурс]: система виртуального обучения: [база данных] / Даг. гос. ун-т. – Махачкала, г. – Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. – URL: <http://moodle.dgu.ru/> (дата обращения: 12.03.2018).
2. Научная электронная библиотека. <http://elibrary.ru> (11.03.2018)
3. ЭБС образовательных и просветительских изданий. <http://www.iqlib.ru/> (10.03.2018)
4. Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах лит, поступающих в фонд НБ ДГУ/Дагестанский гос. ун-т. – Махачкала, 2010 – Режим па: <http://elib.dgu.ru/> (дата обращения: 12.03.2018).

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

Методические указания студентам должны раскрывать рекомендуемый режим и характер учебной работы по изучению теоретического курса (или его раздела/части), практических и/или семинарских занятий, лабораторных работ (практикумов), и практическому применению изученного материала, по выполнению заданий для самостоятельной работы, по использованию информационных технологий и т.д.

Основной целью семинарских занятий является закрепление студентами теоретических основ дисциплины, изученных в процессе лекционного курса и самостоятельных занятий. Семинарские занятия могут проводиться в различных формах. Наилучший результат дает заслушивание подготовленных студентами отчетов по лабораторной работе с последующим их обсуждением в сочетании с постановкой обязательных вопросов и вызовов студентов. Помимо отчетов по лабораторной работе и выступлений студенты готовят по темам занятий письменные рефераты. Тематика по лабораторной работе и рефератов определяет кафедра.

Студенту во внеаудиторное время следует в отдельной тетради переписать задание практического занятия, изучить материал данной темы и методику выполнения задания, осуществить основные расчеты с заполнением форм таблиц, при возникновении затруднений явиться на индивидуальную консультацию согласно графику преподавателя. На практическом занятии студент завершает практическое задание. Преподаватель принимает задание и оценивает его.

Студент не успевший сдать задание в аудиторное время должен его сдать во время индивидуальной консультации, но до очередного практического занятия. Прием или передачи практических заданий в другое время не разрешается.

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

При подготовке к семинарским занятиям, а также при написании рефератов могут использоваться поисковые сайты сети «Интернет», информационно-справочная система «Консультант+», а также Интернет-ресурсы, перечисленные в разделе 9 данной программы. Кроме того, могут использоваться учебные курсы, размещенные на платформе Moodle ДГУ, а также учебные материалы, размещенные на образовательных блогах других преподавателей ДГУ. Для проведения индивидуальных консультаций может использоваться электронная почта.



**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

- 1) мультимедийная аудитория для чтения лекций;
- 2) компьютерный класс с локальной сетью для проведения практических занятий.