МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал)
федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения"

Кафедра № 1

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель направления

старший преподаватель
(должность, уч. степень, звание)

А.Э. Салтыкова
(инициалы, фамилия)

(подпись)
«25» февраля 2026 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Инвестиции»
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	38.03.01
Наименование направления подготовки/ специальности	Экономика
Наименование направленности	Экономика предприятий и организаций
Форма обучения	очная
Год приема	2026

Ивангород-2026

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

к.э.н., доцент	10.02.2026	Н.А. Иванова
(должность, уч. степень, звание)	(подпись, дата)	(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 1

«10» февраля 2026 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой № 1

д.ю.н., к.э.н. проф.	10.02.2026	В.М. Чибинёв
(уч. степень, звание)	(подпись, дата)	(инициалы, фамилия)

Заместитель директора ИФ ГУАП по методической работе

Зам. директора	10.02.2026	Н.В. Шустер
(должность, уч. степень, звание)	(подпись, дата)	(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Инвестиции» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 38.03.01 «Экономика» направленности «Экономика предприятий и организаций». Дисциплина реализуется кафедрой «№1».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-9 «Способен разрабатывать цены при реализации инновационно-инвестиционных проектов»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с оценкой эффективности инвестиционных проектов, их выбором, предварительным и последующем анализе денежных потоков инвестиционного проекта (-ов).

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена (6 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Целью изучения учебной дисциплины «Инвестиции» является получение студентами знаний и навыков по теоретическим и методическим вопросам в области инвестиций, инвестиционной деятельности, инвестиционного процесса, инвестиционных вычетов и льгот, анализа денежных потоков, оценки эффективности инвестиционных проектов, отбора инвестиционных проектов, выбора схемы финансирования инвестиционного проекта и вложения денежных средств.

1.2. Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции	ПК-9 Способен разрабатывать цены при реализации инновационно-инвестиционных проектов	ПК-9.З.1 знать основные положения инновационно-инвестиционной деятельности предприятий, виды, формы проектов ПК-9.В.1 владеть навыками расчета различных видов цен при реализации ИП

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- « Экономика организации»,
  «Технологическое предпринимательство»
  «Основы бизнес-планирования (по отраслям)».

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и могут использоваться при изучении других дисциплин:

- «Оперативная финансовая и экономическая работа»,
  «Стратегия инновационной деятельности»
  «Финансовый менеджмент».

3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№6
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины,	5/ 180	5/ 180

ЗЕ/ (час)		
Из них часов практической подготовки	17	17
Аудиторные занятия, всего час.	51	51
в том числе:		
лекции (Л), (час)	34	34
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	34	34
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)	36	36
Самостоятельная работа, всего (час)	76	76
***Вид промежуточной аттестации*:** зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Экз.	Экз.

Примечание: **кандидатский экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 6					
Раздел 1. Экономическая сущность, виды инвестиций, содержание и основные этапы инвестиционного процесса. 1.1. Инвестиции: экономическое содержание, виды, классификация. 1.2. Инвестиционная деятельность, субъекты и объекты инвестиций, на примере реальных инвестиций. 1.3. Инвестиционный процесс и его этапы.	4	1			3
Раздел 2. Источники финансирования инвестиционной деятельности в РФ. 2.1. Источники финансирования на уровне государства. 2.2. Источники финансирования на уровне субъекта Федерации. 2.3. Источники финансирования на уровне предприятия. 2.4. Характеристика государственно-частного партнерства в РФ.	2	1			5
Раздел 3. Правовые вопросы регулирования реальных инвестиций на территории РФ. 3.1. Обзор нормативно-правовой литературы по регулированию инвестиционной деятельности. 3.2. Участники инвестиционной деятельности и их правоотношения. 3.3. Инвестиционные институты: их виды и функции. 3.4. Инвестиционный климат в РФ.	2	1			5

Раздел 4. Виды инвестиционного планирования. 4.1. Характеристика инвестиционных и инновационно-инвестиционных проектов. 4.2. Инвестиционные программы: экономическое содержание, виды, этапы разработки. 4.3. Инвестиционные стратегии: экономическое содержание, виды, этапы разработки.	4	1			8
Раздел 5. Анализ эффективности инвестиционного проекта. 5.1. Принципы оценки эффективности инвестиционных проектов. 5.2. Этапы развития инвестиционного проекта и виды эффективности. 5.3. Факторы, влияющие на реализацию инвестиционного проекта. 5.4. Отличия инновационно-инвестиционных проектов от инвестиционных при оценке их эффективности.	4	2			8
Раздел 6. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов. 6.1. Классификация методов анализа эффективности инвестиционных проектов. 6.2. Статические методы анализа эффективности инвестиционных проектов. 6.3. Динамические методы анализа эффективности инвестиционных проектов. 6.4. Статико-динамические методы анализа эффективности инвестиционных проектов. 6.5. Анализ эффективности инновационно-инвестиционных проектов.	6	16			8
Раздел 7. Анализ и оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности. 7.1. Инвестиционные риски: понятие и классификация. 7.2. Анализ и оценка эффективности инвестиционного проекта в условиях риска и неопределенности.	4	2			8
Раздел 8. Анализ и оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях инфляции. 8.1. Экономическое содержание инфляции 8.2. Влияние инфляции на эффективность инвестиционных проектов 8.3. Применение дефлированных цен.	2	2			8
Раздел 9. Финансовые инвестиции. 9.1. Формы финансовых инвестиций и особенности управления ими. 9.2. Оценка эффективности финансовых инвестиций. 9.3. Оценка качества финансовых инструментов.	2	4			8
Раздел 10. Формирование и оценка эффективности портфеля финансовых инвестиций. 10.1. Экономическое содержание и виды портфеля финансовых инвестиций. 10.2. Методы анализа и оценки эффективности портфеля инвестиций.	2	2			8

Раздел 11. Иностранные инвестиции 11.1. Иностранные инвестиции: экономическое содержание, виды, классификация. 11.2. Правовое регулирование иностранных инвестиций на территории РФ. 11.3. Особенности оценки эффективности инвестиционных проектов.	2	2			7
Итого в семестре:	34	34			76
Итого	34	34	0	0	76

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
1	Раздел 1. Экономическая сущность, виды инвестиций, содержание и основные этапы инвестиционного процесса. 1.1. Инвестиции: экономическое содержание, виды, классификация. 1.2. Инвестиционная деятельность, субъекты и объекты инвестиций, на примере реальных инвестиций. 1.3. Инвестиционный процесс и его этапы. Рассматриваются общие экономические понятия инвестиций и их виды. Организация инвестиционной деятельности: общие понятия инвестиционной деятельности, нормативно – законодательное обеспечение, характеристика участников: объекты и субъекты инвестиционной деятельности. Инвестиционный процесс, его этапы: выбор и предварительное обоснование инвестиционного замысла (идеи); НИОКР (для инновационных проектов); исследование инвестиционных возможностей; технико- экономическое обоснование проекта; подготовку научно-исследовательской и проектной документации; строительно-монтажные работы; подготовку и освоение производства; эксплуатацию объекта и организацию выпуска продукции.
2	Раздел 2. Источники финансирования инвестиционной деятельности в РФ. 2.1. Источники финансирования на уровне государства. 2.2. Источники финансирования на уровне субъекта Федерации. 2.3. Источники финансирования на уровне предприятия. 2.4. Характеристика государственно-частного партнерства в РФ. Классификация источников финансирования инвестиционных проектов (ИП). Финансирование инвестиционных проектов может осуществляться на различных уровнях экономики РФ. По каждому уровню раскрывается состав и содержание относящихся к нему источников финансирования. На уровне государства и субъектов Федерации источниками финансирования являются: собственные средства бюджетов и внебюджетных фондов; привлечённые средства государственной кредитной и страховой систем; заемные средства в виде внешнего (международных

	заимствований) и внутреннего долга государства (государственных облигационных, долговых и прочих займов). На уровне предприятия источниками финансирования выступают собственные средства (часть нераспределенной прибыли, амортизация); привлечённые средства, полученные от продажи акций, а также взносы, целевые поступления; заемные средства в виде бюджетных субсидий, банковских кредитов и коммерческих займов.За счёт бюджетных ассигнований могут выполняться целевые комплексные программы, государственные приоритетные проекты. Также характеризуются основные черты и особенности государственно – частного партнёрства, рассматриваются функции и гарантии государства при смешанных формах финансирования ИП.
3	Раздел 3. Правовые вопросы регулирования реальных инвестиций на территории РФ. 3.1. Обзор нормативно-правовой литературы по регулированию инвестиционной деятельности. 3.2. Участники инвестиционной деятельности и их правоотношения. 3.3. Инвестиционные институты: их виды и функции. 3.4. Инвестиционный климат в РФ. Правовое регулирование инвестиционной деятельности (реальных инвестиций). Право устанавливает нормативную базу, определяют положение субъекта инвестиционной деятельности, устанавливает юридическую ответственность, определяет различные использования реальных инвестиций и контролирует отношения между участниками, в том числе государством. Рассматриваются основные правовые акты общего регулирования (Гражданский Кодекс, Земельный кодекс РФ, Налоговый кодекс РФ, Закон о ЦБ РФ) и специального регулирования (ФЗ «Об инвестиционной деятельности в РФ, осуществляемой в форме капитальных вложений», ФЗ «Об инвестиционных фондах», ФЗ «Об инвестиционном товариществе»). Раскрываются характеристики участников инвестиционной деятельности и основания их отношений (инвестиционный договор, контракт). Договоры по кредитованию инвестиционных программ и проектов предприятий. Раскрываются разделы бизнес-плана, нормы и нормативы расхода материально-энергетических, трудовых и финансовых ресурсов, данные бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности, правовая, налоговая и финансовая информация, характеризуются основные участники инвестиционной деятельности и роль каждого из них Рассматриваются различные виды, характеристика и особенности функционирования инвестиционных институтов: банков, финансовых компаний, венчурных фирм, инвестиционных фондов. Дается определение инвестиционного климата.
4	Раздел 4. Виды инвестиционного планирования. 4.1. Характеристика инвестиционных и инновационно-инвестиционных проектов. 4.2. Инвестиционные программы: экономическое содержание, виды, этапы разработки. 4.3. Инвестиционные стратегии: экономическое содержание, виды, этапы разработки. Планирование инвестиционной деятельности (реальных инвестиций) в целях обеспечения согласования долгосрочных целей предприятия и использования ресурсов, направляемых для

	достижения целей. Раскрываются основные понятия инвестиционного проекта, дается классификация типов инвестиционных проектов: по степени необходимости в производстве; по наличию финансовых источников; по степени инновационности; по социальной необходимости. Рассматриваются вопросы экономического содержания, видов и этапов разработки инвестиционной программы. Основные понятия и виды инвестиционного планирования, этапы разработки инвестиционной стратегии предприятия.
5	Раздел 5. Анализ эффективности инвестиционного проекта. 5.1. Принципы оценки эффективности инвестиционных проектов. 5.2. Этапы развития инвестиционного проекта и виды эффективности. 5.3. Факторы, влияющие на реализацию инвестиционного проекта. 5.4. Отличия инновационно-инвестиционных проектов от инвестиционных при оценке их эффективности. Принципы определения экономической эффективности инвестиционных проектов и виды эффективности с учетом показателей коммерческой, бюджетной и экономической эффективности, этапы оценки эффективности инвестиционных проектов: расчет показателей инвестиционного проекта в целом, выбор схемы финансирования, уточнение состава участников, выявление финансовой реализуемости и эффективности участия в проекте для каждого из участников. Жизненный цикл инвестиционного проекта. Реальное формирование проекта и основные факторы, влияющие на его реализацию: факторы риска и неопределённости, инфляция, фактор времени, фактор изменения валютного курса и др. Проблемы эффективности инновационно-инвестиционных проектов, как одного из варианта инвестиционного проекта. Участники такого вида проектов, а также отличия инновационно-инвестиционной деятельности.
6	Раздел 6. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов. 6.1. Классификация методов анализа эффективности инвестиционных проектов. 6.2. Статические методы анализа эффективности инвестиционных проектов. 6.3. Динамические методы анализа эффективности инвестиционных проектов. 6.4. Статико-динамические методы анализа эффективности инвестиционных проектов. 6.5. Анализ эффективности инновационно-инвестиционных проектов. Классификация методов оценки эффективности инвестиционных проектов, которые применяются для оценки эффективности проектов, с целью создания заинтересованности у инвесторов в его финансировании, а также для учета социально-экономических последствий реализации такого проекта в государственном масштабе. Методы оценки эффективности для выбора проекта, методы для оценки эффективности в процессе реализации проекта, в течение которого ежегодно сравниваются проектные показатели с фактическими, а также смешанные методы. Методы оценки эффективности ИП без учета фактора времени

	(чистый доход инвестиционного проекта, срок окупаемости проекта, индекс доходности затрат, индекс доходности инвестиций, норма прибыли на капитал, финансовая реализуемость проекта). Аспекты влияния фактора времени и необходимость дисконтирования денежных потоков. Методы с учетом фактора времени (чистый дисконтированный доход, дисконтированный срок окупаемости инвестиций, внутренняя норма прибыли, индекс доходности дисконтированных инвестиций, индекс доходности дисконтированных затрат.) фактора времени. Методы оценки эффективности инвестиционного проекта, основанные на дисконтировании капитальных вложений, направленных на финансирование проекта: метод минимума приведенных затрат, метод аннуитета, метод расчета массы прибыли и метод, основанный на определении расчетно-чистого дохода. Особенности определения экономической эффективности инноваций, характеристика системы оценочных показателей эффективности инноваций.
7	Раздел 7. Анализ и оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности. 7.1. Инвестиционные риски: понятие и классификация. 7.2. Анализ и оценка эффективности инвестиционного проекта в условиях риска и неопределенности. Общие понятия о неопределенности и риске. Рассматривается множественность сценариев реализации проекта. Классификация рисков, влияющих на ход реализации инвестиционного проекта. Понятия об эффективности и устойчивости проекта в условиях неопределенности. Методы оценки устойчивости и эффективности ИП в условиях риска и неопределенности, т.е. в условиях неполной, неточной и изменяющейся информации по предприятию, реализующему ИП.
8	Раздел 8. Анализ и оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях инфляции. 8.1. Экономическое содержание инфляции 8.2. Влияние инфляции на эффективность инвестиционных проектов 8.3. Применение дефлированных цен. Общие положения учета инфляции при оценке эффективности инвестиционных проектов. Применение дефлирования. Краткая характеристика показателей для описания влияния инфляции на эффективность ИП. Способы анализа эффективности инвестиционных проектов в условиях инфляции.
9	Раздел 9. Финансовые инвестиции. 9.1. Формы финансовых инвестиций и особенности управления ими. 9.2. Оценка эффективности финансовых инвестиций. 9.3. Оценка качества финансовых инструментов. Формы и классификация финансовых инвестиций по различным признакам. Политика управления финансовыми вложениями и доходами. Последовательность проведения анализа и оценки эффективности финансовых инвестиций. Оценка качества финансовых инструментов (акций), с точки зрения оценки инвестиционной привлекательности эмитента (акционерного общества). Характеристика показателей рыночной активности акционерного общества и правила осуществления финансовых инвестиций.

10	Раздел 10. Формирование и оценка эффективности портфеля финансовых инвестиций. 10.1. Экономическое содержание и виды портфеля финансовых инвестиций. 10.2. Методы анализа и оценки эффективности портфеля инвестиций. Цели формирования портфеля финансовых инвестиций. Характеристика типов финансовых портфелей, задачи каждого из этапов обеспечения эффективности портфеля финансовых инвестиций. Правовые основы регулирования финансовых инвестиций на территории РФ.
11	Раздел 11. Иностранные инвестиции 11.1. Иностранные инвестиции: экономическое содержание, виды, классификация. 11.2. Правовое регулирование иностранных инвестиций на территории РФ. 11.3. Особенности оценки эффективности инвестиционных проектов. Общие понятия, формы и методы осуществления и регулирования иностранных инвестиций, особенности их осуществления на территории РФ. Различия между экономическими и политическими страновыми рисками, аспекты, возникающие в двусторонних и многосторонних инвестиционных соглашениях.

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисцип-лины
	Семестр 6				
1.	Инвестиционная деятельность, инвестиционный процесс, субъекты и объекты реальных инвестиций.	групповые дискуссии	1	1	1
2.	Государственно-частное партнерство, конкретные примеры его реализации.	групповые дискуссии	1	1	2
3.	Этапы составления инвестиционного договора	групповые дискуссии	1	1	3
4.	Инвестиционная стратегия развития предприятия. Адресная инвестиционная программа предприятия и инвестиционные проекты, реализуемые в	групповые дискуссии	1	1	4

	ее рамках.				
5.	Методика построения денежных потоков по видам деятельности предприятия, структура денежного потока и табличное представление исходной информации.	решение типовых задач	4	4	5
6	Виды цен: базисные, мировые, прогнозные, расчетные и текущие.	решение типовых задач	2	2	5
7	Задачи, основанные на определении эффективности инвестиционного проекта по статическим показателям.	решение типовых задач	8	8	6
8	Задачи, основанные на определении динамических показателей оценки эффективности инвестиционных проектов и анализ эффективности инноваций на основе оценочных показателей.	решение типовых задач	10	10	6
9	Оценка влияния фактора риска и неопределенности на эффективность инвестиционных проектов.	решение типовых задач	2	2	7
10	Влияние вида валюты на показатели эффективности ИП.	решение типовых задач	2	2	8
11	Оценка эффективности финансовых инвестиций, алгоритм формирования структуры инвестиций в акции.	решение типовых задач	2	2	10
		Всего:	34	34	

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической	№ раздела

			подготовки, (час)	дисциплины
Учебным планом не предусмотрено				
Всего				

4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 6, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	31	31
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	15	15
Домашнее задание (ДЗ)	10	10
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	20	20
Всего:	76	76

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
https://znanium.ru/read?id=471737	Дамодаран, А. Инвестиционная оценка: инструменты и методы оценки любых активов : практическое руководство / А. Дамодаран. - 5-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2026. - 1339 с. -	

	ISBN 978-5-9614-0802-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2231403 (дата обращения: 10.01.2026). – Режим доступа: по подписке.	
https://znanium.ru/read?id=474689	Бриль, Г. Устойчивое инвестирование: Навигатор по миру ESG : научно-популярное издание / Г. Бриль, Г. Келл, А. Раше. - Москва : Альпина ПРО, 2026. - 576 с. - ISBN 978-5-206-00101-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2236929 (дата обращения: 10.01.2026). – Режим доступа: по подписке.	
https://znanium.ru/read?id=473472	Йескомб, Э. Р. Государственно-частное партнерство: Основные принципы финансирования : научное издание / Э. Р. Йескомб. - Москва : Альпина Паблишер, 2026. - 464 с. - ISBN 978-5-9614-1700-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2235098 (дата обращения: 10.01.2026). – Режим доступа: по подписке.	
https://znanium.ru/read?id=445026	Игонина, Л. Л. Инвестиции : учебник / Л. Л. Игонина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2021. — 752 с. - ISBN 978-5-9776-0071-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1489210 (дата обращения: 10.01.2026). – Режим доступа: по подписке.	
https://znanium.ru/read?id=444573	Чараева, М. В. Реальные инвестиции : учебное пособие / М.В. Чараева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 265 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5a0a8e08457c07.91244123. - ISBN 978-5-16-013086-6. - Текст : электронный. - URL:	
	https://znanium.ru/catalog/product/2006043 (дата обращения: 10.01.2026). – Режим доступа: по подписке.	

https://znanium.ru/read?id=465218	Сироткин, С. А. Экономическая оценка инвестиционных проектов : учебник / С.А. Сироткин, Н.Р. Кельчевская. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 274 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1014648. - ISBN 978-5-16-021078-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2194411 (дата обращения: 10.01.2026). – Режим доступа: по подписке.	
https://znanium.ru/read?id=438761	Пласкова, Н. С. Экономический анализ и оценка эффективности инвестиционной деятельности организации : учебник / Н.С. Пласкова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 252 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1907632. - ISBN 978-5-16-018053-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1907632 (дата обращения: 10.01.2026). – Режим доступа: по подписке.	

7. Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
https://pro.guap.ru/	Элементы электронного курса по дисциплине размещены внутри ЭИОС ГУАП «Интегрированная среда обучения»
https://www.elibrary.ru/	Научная электронная библиотека
https://otter-finance.ru/dcf_app.html	Веб-приложение для расчета NPV и IRR денежного потока (DCF App)
https://cyberleninka.ru	КиберЛенинка – научная электронная библиотека открытого доступа
http://fcpir.ru	Федеральная целевая программа «Исследования и разработки по приоритетным направлениям»
http://www.rvca.ru	Интернет-ресурс «Инновации – инвестиции – индустрия» (Российская венчурная компания)

8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
1.	Электронная информационно-образовательная среда ГУАП «Интегрированная среда обучения» (https://pro.guap.ru/) разработана сотрудниками ГУАП (введена в эксплуатацию приказом ГУАП от 06.06.2017 № 05-215/17), перечень модулей и их функциональное назначение изложены по ссылке https://guap.ru/it/system/iso
2.	Официальный сайт образовательной организации в сети «Интернет» (https://guap.ru/), разработан сотрудниками ГУАП (введен в эксплуатацию Приказом ГУАП от 23.03.2023 № 05-145/23)
3.	Microsoft Office 2019 (договор ГУАП, информация о лицензии представлена по ссылке https://guap.ru/it/system/iso/po)

8.2. Перечень информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Электронные библиотечные ресурсы и системы
1	Электронный каталог библиотеки ГУАП с доступом к базе полнотекстовых изданий (https://lib.guap.ru.), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП
2	ЭБС «Лань» (https://e.lanbook.com/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
3	ЭБС Znanium (https://znanium.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
4	образовательная платформа «Юрайт» (https://urait.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
5	"Консультант Плюс" (www.consultant.ru) сетевая версия для образовательных организаций, доступ по IP -адресам ГУАП
6	Федеральная служба государственной статистики https://rosstat.gov.ru/
7	Официальный сайт Министерства экономического развития https://www.economy.gov.ru/

9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Лекционная аудитория (для лекционных занятий) Аудитория укомплектована специализированной мебелью, оборудованием, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей). стол преподавателя – 1 шт.	Ауд.204 (ул. Котовского, д. 1))

	столы ученические – 18 шт. стулья – 36 шт. проектор – 1 шт. доска меловая – 1 шт. Проектор BENQ MW529 Экран для проектора настенный Конвертер HDMI Кронштейн потолочный Nexport Ноутбук Планшет графический WACOM ONE M - 1шт Gnu/Linux (Ubuntu) ПО Gnu/Linux (Ubuntu) OpenOffice LibreOffice Firefox Acrobat Reader DC Консультант Плюс Договор об информационной поддержке от 25.10.2019 7-Zip	
2	Аудитория для практических занятий Аудитория укомплектована специализированной мебелью, оборудованием, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории Оборудование: стол преподавателя – 1 шт. столы ученические – 19 шт. стулья – 25 шт. Стенд 2 шт. Плакаты 3 шт. Доска учебная 1 шт. Монитор Philips 223v/ Монитор ASUS VP228DE – 13 шт ПЭВМ Universal D1\D2 – Core i3 8 ОЗУ 8GB, VGA 2GB – 13 шт Клавиатура + мышь Мышь Logitech 8 – 13 шт Лазерный ЧПУ станок GKTools GK-LM4545Pro Антистатический сборочный стол с заземлением Антистатический сборочный стол с заземлением Проектор Benq MW550 Ноутбук Acer Aspire 3 Удлинитель HDMI сигнала ORIENT VE045 Экран для проектора Cactus Wallscreen CS-PSW-187x332 Потолочное крепление Kromax PROJECTOR-300 Кабель HDMI Buro HDMI 1.4 Коммутатор 16 port - 1шт ПО Microsoft Office Professional Plus 2010/13/16/19 Microsoft Windows 7/8/10 Professional Microsoft Visio Windows Server 2012 + CAL Academic Windows Server 2016 core + CAL Academic WinRmtDsktpSrvcsCAL DvcCAL	Ауд 208 (ул. Котовского, д. 1))

	Siemens LOGO! Soft Comfort v7 Microsoft SQL Server CS6 Design and Web Premium 6 AcademicEdition License- AcademicEdition Networked Volume Licenses RAD Studio XE7 Professional- 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях № 800908068 Консультант Плюс «Физкон» Виртуальный комплекс лабораторных работ в 2 частях MATLAB Mathcad Education-Unicersity Edition (500 pack) Multisim Teaching Only (Large) Компас-3D V25 Statistica Advanced for Windows v.10 (сетевая,бессрочная) Abby Fine Reader11 Visual Studio Community 2022 Oracle VirtualBox GNU General Public License, version 2 LTspice IV Tiny CAD 7-Zip Scilab OpenOffice libreOffice MASM32 Blender Acrobat Reader DC CrypTool 2 Ultimaker Cure Visual Studio Code MySQL Community Server, MySQL Workbench Arduino IDE Micro-Cap 10/11/12 Firefox Instant Reality Unity Education Grant License	
3	Аудитории общего пользования (для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) Аудитория укомплектована специализированной мебелью, оборудованием, техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории Оборудование: стол преподавателя – 1 шт. столы ученические – 21 шт. стулья – 42 шт. Проектор BENQ MW529; Экран для проектора настенный; Конвертер HDMI; Кронштейн потолочный Nexport; Ноутбук; Ноутбук Echips Envy 15.6" 1920x1080 IPS Intel J4125 240Gb Windows 11 Profesional - 30 шт	Ауд.301 (ул. Котовского, д. 1)

	Тележка для зарядки 30 ноутбуков Nout-30-A - 1 шт Гарнитура накладные Sven AP-151MV 1.2м черный проводные оголовье (SV-015411) - 30 шт. Стенд 11 Доска учебная ПО Gnu/Linux (Ubuntu) OpenOffice LibreOffice Firefox Acrobat Reader DC Консультант Плюс 7-Zip	
4	Читальный зад ГУАП (для самостоятельной работы) Пемещение укомплектовано специализированной мебелью; WiFi с выходом в вычислительную сеть ГУАП и Интернет, обеспечивающим доступ в электронную информационно-образовательную среду ГУАП и к подписным ресурсам: «Электронно-библиотечная система Znanium.com», «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система», «Электронно-библиотечная система elibrary», реферативная база данных Scopus и пакет полнотекстовых статей Article Choice, база данных Web of Science. Системный блок -7 шт Монитор - 7 шт Клавиатура 7 - шт Мышь 7 - шт МФУ Kyocera m2035dn - 1 шт Коммутатор 8 port - 1 шт Microsoft Office Professional Plus 2010/13/16/19 Gnu/Linux (Ubuntu) OpenOffice LibreOffice Firefox Acrobat Reader DC Консультант Плюс Договор об информационной поддержке от 25.10.2019 7-Zip GNU LGPL	Ауд 111 (ул. Котовского, д. 1)

10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средствдля проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Экзамен	Список вопросов к экзамену; Тесты.

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности

компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«отлично» «зачтено»	– обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий.
Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«хорошо» «зачтено»	– обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий.
«удовлетворительно» «зачтено»	– обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	– обучающийся не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений.

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
1.	Основные понятия инвестиционной деятельности. Виды и классификация инвестиций.	ПК-9.З.1
2.	Принципы оценки эффективности инвестиционных проектов.	ПК-9.З.1
3.	Источники информации, используемые при анализе и оценке эффективности инвестиций.	ПК-9.З.1
4.	Методы оценки эффективности, основанные на дисконтировании.	ПК-9.З.1

5.	Инвестиционный проект и его эффективность.	ПК-9.З.1
6.	Анализ влияния фактора времени на эффективность инвестиционных проектов.	ПК-9.З.1
7.	Источники финансирования инвестиций, классификация источников.	ПК-9.З.1
8.	Порядок расчета эффективности инвестиционного проекта в разрезе денежных потоков.	ПК-9.З.1
9.	Оценка эффективности инвестиций исходя из срока их окупаемости.	ПК-9.В.1
10.	. Метод оценки эффективности инвестиций, основанный на определении нормы прибыли на капитал.	ПК-9.В.1
11.	Метод оценки эффективности инвестиций, основанный на расчете накопленного сальдо денежного потока.	ПК-9.В.1
12.	Метод сравнительной эффективности приведенных затрат.	ПК-9.В.1
13.	Метод оценки эффективности инвестиций по чистой приведенной	ПК-9.В.1
	(дисконтированной) стоимости.	
14.	Метод оценки эффективности инвестиций по внутренней норме прибыли.	ПК-9.В.1
15.	Метод оценки эффективности инвестиций по дисконтированному сроку окупаемости.	ПК-9.В.1
16.	Метод оценки эффективности инвестиций по индексу доходности инвестиций.	ПК-9.В.1
17.	Метод аннуитета и его связь с методом чистой приведенной стоимости.	ПК-9.В.1
18.	Метод оценки эффективности инвестиций, основанный на сравнении массы прибыли.	ПК-9.В.1
19.	Экономическое содержание дисконтирования и компаундинга и их использование при оценке эффективности инвестиционных проектов.	ПК-9.З.1
20.	Формирование потоков денежных средств при реализации проекта.	ПК-9.З.1
21.	Виды и классификация инвестиций.	ПК-9.З.1
22.	Инвестиционный портфель, типы портфеля.	ПК-9.З.1
23.	Субъекты и объекты инвестиционной деятельности.	ПК-9.З.1
24.	Сущность экономической эффективности капитальных вложений.	ПК-9.З.1
25.	Этапы реализации инвестиционного проекта.	ПК-9.З.1
26.	Классификация инвесторов.	ПК-9.З.1
27.	Финансовая реализуемость инвестиционного проекта.	ПК-9.З.1
28.	Этапы жизненного цикла инвестиционного проекта.	ПК-9.З.1
29.	Классификация финансовых инвестиций.	ПК-9.З.1
30.	Принципы формирования инвестиционного портфеля	ПК-9.З.1

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы
	Учебным планом не предусмотрено

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Примерный перечень вопросов для тестов</th><th>Код индикатора</th></tr>
<tr><td>1</td><td><u>Задание 1.</u>

Инструкция: Прочитайте текст и установите соответствие между видами инвестиционных проектов и их ключевыми характеристиками.

Текст задания: Инвестиционные проекты классифицируются по различным критериям. Соотнесите виды инвестиционных проектов с их основными характеристиками.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

<table>
<tr><th colspan="2">Виды инвестиционных проектов</th><th colspan="2">Характеристики</th></tr>
<tr><td>a</td><td>Инновационный проект</td><td>1</td><td>Направлен на модернизацию существующих производственных мощностей</td></tr>
<tr><td>b</td><td>Капиталоемкий проект</td><td>2</td><td>Связан с внедрением новых технологий или продуктов</td></tr>
<tr><td>c</td><td>Социальный проект</td><td>3</td><td>Требует значительных финансовых вложений в основные фонды</td></tr>
<tr><td>d</td><td>Экологический проект</td><td>4</td><td>Нацелен на улучшение качества жизни населения</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>5</td><td>Ориентирован на снижение</td></tr>
</table>
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

<table>
<tr><td>a</td><td>b</td><td>c</td><td>d</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
КЛЮЧ С ОТВЕТАМИ:
<table>
<tr><td>a</td><td>b</td><td>c</td><td>d</td></tr>
<tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr>
</table></td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>2</td><td><u>Задание 2.</u>
Задание на установление последовательности
Инструкция: Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов построения денежных потоков для инвестиционного проекта.

Текст задания: Для оценки эффективности инвестиционного проекта необходимо построить денежные потоки. Расположите этапы этого процесса в правильной последовательности:

a. Определение структуры капитала.
b. Расчет операционных денежных потоков.
c. Оценка инвестиционных затрат.
d. Прогнозирование доходов и расходов.
e. Расчет чистого денежного потока.

Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:</td><td>ПК-9</td></tr>
<tr><td></td><td>КЛЮЧ С ВЕРНЫМ ОТВЕТОМ:<table><tr><td>c</td><td>a</td><td>d</td><td>b</td><td>e</td></tr></table></td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td><u>Задание 3.</u>

Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность.

Текст задания: Расположите этапы оценки эффективности капитальных вложений в правильном порядке:

a. Расчет срока окупаемости проекта.
b. Определение ставки дисконтирования.
c. Расчет чистой приведенной стоимости (NPV).
d. Анализ чувствительности проекта к изменениям ключевых параметров.
e. Расчет внутренней нормы доходности (IRR).

Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:

КЛЮЧ С ВЕРНЫМ ОТВЕТОМ:<table><tr><td>b</td><td>c</td><td>e</td><td>a</td><td>d</td></tr></table></td><td>ПК-9</td></tr>
</table>

4	Задание 4. Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора *Инструкция*: Прочитайте текст, выберите правильный ответ и обоснуйте свой выбор. Текст задания: Какой из перечисленных методов является наиболее подходящим для определения цены реализации продукта в рамках инновационно-инвестиционного проекта? 1. Метод «затраты плюс». 2. Метод рыночного ценообразования. 3. Метод целевой доходности. 4. Метод дисконтированных денежных потоков. ОФОРМЛЕНИЕ ОТВЕТА (ЭТАЛОННЫЙ ОТВЕТ): Правильный ответ: 3. Метод целевой доходности. Обоснование: Метод целевой доходности учитывает требуемую норму прибыли на вложенный капитал, что особенно важно для инновационных проектов с высокой степенью риска и значительными инвестициями.	ПК-9

5	Открытого типа с развернутым ответом *ИНСТРУКЦИЯ*: Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ ТЕКСТ ЗАДАНИЯ: Опишите, как вы будете определять источники финансирования для инвестиционного проекта. Какие критерии вы будете учитывать при выборе источников финансирования? ОФОРМЛЕНИЕ ОТВЕТА (ЭТАЛОННЫЙ ОТВЕТ): Для определения источников финансирования инвестиционного проекта необходимо: 1. Оценить объем требуемых инвестиций и сроки их привлечения. 2. Проанализировать доступные источники: собственные средства, заемные средства (кредиты, облигации), государственные субсидии, венчурное финансирование. 3. Учесть стоимость капитала для каждого источника (процентные ставки, дивиденды). 4. Оценить риски, связанные с каждым источником (например, обязательства по кредитам). 5. Выбрать оптимальное сочетание источников, минимизирующее стоимость капитала и риски.	ПК-9

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала.

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;
- развитие профессионально-деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о

прогнозе их развития на ближайшие годы;

научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);

получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

Структура предоставления лекционного материала:

– тема лекционного занятия;

– постановка проблемы;

– основная часть лекции;

– заключение: особенности, достоинства и недостатки.

11.2. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающимся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

- закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;
- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;
- овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;
- выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;

обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Требования к проведению практических занятий

Практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над нормативными документами, учебной и научной литературой.

При подготовке к практическому занятию студентам необходимо:

- изучить, повторить теоретический материал по заданной теме;
- изучить материалы практической части по заданной теме, уделяя особое внимание расчетным формулам;
- при выполнении домашних расчетных заданий, изучить, повторить типовые задания, выполняемые в аудитории.

11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся, являются:

- учебно-методический материал по дисциплине.

В объем самостоятельной работы по дисциплине включается следующее:

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины;
- подготовка к текущему контролю успеваемости студентов;
- подготовка к экзамену (промежуточная аттестация).

Главной формой самостоятельной работы является работа с учебной и научной литературой, которая необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к модульным контрольным работам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

11.4. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

В соответствии с семестровым графиком проведения текущего контроля в семестре проводится два контрольных опроса.

Студентам, пропускающим занятия, выдаются дополнительные задания – представить конспект пропущенного занятия с последующим собеседованием по теме занятия.

11.5. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

экзамен – форма оценки знаний, полученных обучающимся в процессе изучения всей дисциплины или ее части, навыков самостоятельной работы, способности применять их для решения практических задач. Экзамен, как правило, проводится в период экзаменационной сессии и завершается аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация (6 семестр – экзамен). Экзамен проводится по расписанию сессии. Форма проведения экзамена – устно-письменная. Вид контроля – фронтальный. Требование к содержанию ответа – дать краткий, но обоснованный с

позиций дисциплины четкий ответ на поставленный вопрос. Количество вопросов в задании – 2, задача – 1.

Экзаменационная сессия обучающихся проводится в сроки, определённые календарным учебным графиком. Расписание экзаменов составляется в установленном порядке и утверждается проректором по учебной деятельности. Расписание подписывается простой электронной подписью и доводится до сведения ННР и обучающихся не позднее, чем за 2 (две) недели до начала экзаменационной сессии, посредством размещения на информационных стендах и официальном сайте ГУАП в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Расписание составляется с таким расчетом, чтобы обучающийся сдавал не более одного экзамена в день и между экзаменами было, как правило, не менее 3 (трех) дней.

В исключительных случаях руководитель структурного подразделения, по согласованию с НПР может разрешить обучающемуся досрочную сдачу экзаменов по отдельным компонентам ОП на основании личного заявления обучающегося с указанием причины.

Экзамены принимаются НПР, за которыми закреплены соответствующие компоненты ОП. Замена экзаменатора в связи с его болезнью или по иным причинам производится заведующим кафедрой/ директором института/ деканом факультета, на основании служебной записки на имя начальника Учебного управления.

При явке на экзамен, обучающийся обязан иметь при себе студенческий билет для идентификации личности.

Если со стороны обучающегося во время экзамена допущены нарушения учебной дисциплины (списывание, несанкционированное использование средств мобильной связи, аудио-плейеров и других технических устройств), нарушения правил внутреннего распорядка ГУАП, предпринята попытка подлога документов, НПР вправе удалить обучающегося с экзамена с занесением в ведомость оценки «неудовлетворительно».

По окончании проведения промежуточной аттестации в форме экзамена полученная обучающимся оценка заносится НПР в ведомость, после чего она автоматически отражается у обучающегося в ЭИОС ГУАП «Личный кабинет» и доступна для ознакомления в разделе «Дисциплины». Недопуск обучающегося к экзамену отмечается в ведомости как «неудовлетворительно». Неявка обучающегося на экзамен отмечается в ведомости как «н/я»

Непрохождение обучающимся экзамена в установленные сроки при отсутствии уважительной причины признаётся академической задолженностью

По завершении периода проведения промежуточной аттестации работники структурного подразделения проводят обязательное обновление сведений об обучающихся в АИС. Выполнение данной процедуры необходимо для отображения аттестационных оценок по результатам проведения промежуточной аттестации в зачетной книжке обучающихся.

Повторная сдача экзамена с целью повышения положительной оценки не допускается.

Выставление результатов прохождения промежуточной аттестации в системе «Личный кабинет» проводится НПР не позднее следующего дня после проведения аттестации в соответствии с установленным расписанием.

По окончании проведения промежуточной аттестации НПР проверяет правильность заполнения данных в ведомости, закрывает ведомость, нажав кнопку

«Подписать ведомость», тем самым подписывает ее простой электронной подписью, и направляет в личный кабинет структурного подразделения.

Все оценки, полученные в период проведения промежуточной аттестации должны быть внесены в систему «Личный кабинет» не позднее 23:59 дня окончания периода проведения промежуточной аттестации.

После нажатия кнопки «Подписать» ведомость становится недоступной для редактирования НПР.

Работники структурного подразделения проверяют полученную от НПР ведомость и, при необходимости, открывают индивидуальные ведомости для обучающихся не сдавших/ не явившихся для прохождения промежуточной аттестации, а также проводят рассылку уведомлений обучающимся о наличии академической задолженности.

Итоговая оценка определяется как сумма оценок, полученных в текущей аттестации и по результатам экзамена. Проверка ответов и объявление результатов производится в день экзамена. Результаты аттестации заносятся в ведомость. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

Залогом успешного освоения этой дисциплины является обязательное посещение лекционных и практических занятий, так как пропуск одного (тем более, нескольких) занятий может осложнить освоение разделов курса.

Система оценок при проведении промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с требованиями Положений «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГУАП, обучающихся по программы высшего образования».

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой