

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Финк Анастасия Федоровна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 30.06.2026 13:39:42
Уникальный программный ключ:
2431bd5130e74d20a9fc74baab365dd497e3afa3

ЧОУ ВО «Тольяттинская академия управления»
Кафедра
экономики и финансов



Б1.О.19

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебная дисциплина	Оценка эффективности проектов
По направлению подготовки	09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль (программа бакалавриата)	«Прикладная информатика в цифровой экономике»
Форма обучения	Очно-заочная

Программа дисциплины рассмотрена (актуализирована) и утверждена на заседании кафедры экономики и финансов

Протокол заседания № 11 от «05» июня 2026 г.

Заведующий кафедрой Мизюн Владимир Анатольевич

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Рабочая программа дисциплины «Оценка эффективности проектов» составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 922 от 19.09.2017 (с изменениями и дополнениями от 26.11.2020, 08.02.2021), и учебного плана направления подготовки «Прикладная информатика», профиль «Прикладная информатика в цифровой экономике» (программа бакалавриата).

Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕТ / 72 академических часа, в том числе 20 часов контактной работы и 52 часа самостоятельной работы обучающихся.

Распределение часов дисциплины по семестрам и видам занятий (по учебному плану):

Вид учебной работы		Количество часов									
		Всего по учебному плану	Семестры								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
Контактная работа (всего):		20									20
в том числе:											
Лекции		4									4
Практические занятия		12									12
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4									4
Самостоятельная работа (всего):		52									52
Виды промежуточной аттестации		Зачет									Зачет
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы:	72									72
	Зач. ед.:	2									2

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – формирование у обучающихся базовых знаний и навыков в области анализа и экономической оценки эффективности проектов.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретико-методологических основ и методик оценки экономической эффективности проектов, соответствующих общепринятым требованиям;
- формирование практических навыков экономической оценки эффективности проектов, необходимых для принятия обоснованных организационно-экономических и управленческих решений по разработке, финансированию и реализации проектов.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Оценка эффективности проектов» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули). Изучение данной дисциплины базируется на материале, изученном в рамках таких дисциплин как «Общая экономическая подготовка», «Проектирование информационных систем», «Предпринимательство», «Методология управления разработкой программного обеспечения». Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины, будут использоваться при прохождении преддипломной практики и написании ВКР.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Результаты освоения образовательной программы (компетенции обучающихся) устанавливаются в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки и профессиональными стандартами, соответствующими профессиональной деятельности выпускников, а также на основе анализа требований работодателей, предъявляемых к выпускникам. Планируемые результаты обучения по дисциплине (знания, умения, навыки) обеспечивают достижение результатов освоения образовательной программы.

Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.2. Принимает обоснованные экономические решения в профессиональных задачах, в том числе с использованием современных информационных технологий и программных средств	Знать: – место и роль проектной деятельности в общей системе организационно-экономических знаний; – методы и современный экономический инструментарий оценки эффективности проектов; – источники и способы финансирования проектов; – основные экономические показатели, характеризующие эффективность проектов; – особенности учета инфляции, неопределенности и риска при оценке экономической эффективности проектов. Уметь: – формулировать бизнес-цели и задачи проекта; – осуществлять экономические расчеты, связанные с реализацией проекта на основе общепринятых методик (например, методику

		ЮНИДО, международные стандарты оценки инвестиций методические указания по оценке инвестиционных проектов и их отбору для финансирования); – составлять инвестиционный бюджет и сетевой график реализации проекта; – использовать экономические методы и механизмы управления проектом. Владеть: – специальной терминологией, методами и инструментами экономического анализа и планирования проектной деятельности; – навыками реализации проектов на основе базовых экономических знаний; – методикой оценки эффективности проектов в условиях инфляции, риска и неопределенности исходной информации с использованием современного математического аппарата и имитационных финансовых моделей.
--	--	--

Семестр изучения: 9

Раздел, модуль, подраздел, тема		Виды учебной работы					Промежуточна я аттестация в часах	Формы текущего контроля	Формируемые компетенции
		Контактная работа (в часах)			Самостоятельная работа				
		Лекции	Практические занятия	КСР	в часах	формы организации самостоятельн ой работы			
Раздел 1. Теория и методология экономической оценки эффективности проектов	Тема 1. Проект как объект экономической оценки. Теоретико- методологические основы и методики оценки эффективности проектов	2	2	-	13	Повторение пройденного материала, выполнение практических заданий, подготовка к тестированию	-	Устный опрос, проверка практических и тестовых заданий	УК-9.2
	Тема 2. Исходные понятия и алгоритмы, используемые для разработки критериев оценки результатов и эффективности проектов	-	4	-	13		-		УК-9.2
Раздел 2. Оценка эффективности и финансовой реализуемости проектов	Тема 3. Оценка эффективности и финансовой реализуемости проектов. Проектное финансирование	2	2	-	13	Повторение пройденного материала, выполнение практических заданий	-		УК-9.2
	Тема 4. Учет инфляции, риска и неопределенности при оценке эффективности проектов	-	4	-	9		-	УК-9.2	
Форма промежуточной аттестации Зачет		-	-	-	4	-	-	-	-
Итого		4	12	4	52	-	-		
		72							

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Теория и методология экономической оценки эффективности проектов

Тема 1. Проект как объект экономической оценки. Теоретико-методологические основы и методики оценки эффективности проектов

Понятие «проект»: определение, классификация и отличительные признаки. Цели, задачи, и жизненный цикл проекта. Фазы реализации проекта. Внутренняя и внешняя среда проекта. Необходимость технико-экономического обоснования эффективности и разработки бизнес-плана проекта. Теоретико-методологические основы и общепринятые методики оценки эффективности проектов. Понятие и критерии оценки экономической эффективности проекта. Концепция стоимости денег во времени, и учет фактора времени методом наращения и дисконтирования. Классификация способов начисления процентов (простые проценты и сложные проценты). Стоимость капитала, необходимого для финансирования проекта и ее роль в оценке проектов. Методы и информационные технологии, используемые при оценке эффективности проектов.

Тема 2. Исходные понятия и алгоритмы, используемые для разработки критериев оценки результатов и эффективности проектов

Понятия результата и эффективности проекта. Экономическая сущность дохода от реализации проекта. Ресурсные и денежные потоки проекта, и их экономическая унификация. Общий алгоритм разработки и оценки эффективности проектов. Критерии и частные алгоритмы оценки эффективности проектов, их сущность и содержание. Отраслевая специфика и специальные области экономической оценки проектов.

Тема 3. Оценка эффективности и финансовой реализуемости проектов. Проектное финансирование

Исходные данные для расчетов, принципы их отбора и систематизации. Унифицированные параметры и интегральные показатели экономической эффективности проектов, их сущность и содержание. Критерии, основанные на простых учетных оценках (чистый доход проекта, простой срок окупаемости инвестиций, потребность в дополнительном финансировании) . Критерии, учитывающие временную стоимость денег (фактор времени), и основанные на дисконтированных оценках (чистый дисконтированный доход, индексы доходности затрат и инвестиций, внутренняя норма доходности, дисконтированный срок окупаемости инвестиций). Условие финансовой реализуемости и инвестиционный бюджет проекта. Проектное финансирование.

Тема 4. Учет инфляции, риска и неопределенности исходной информации при оценке эффективности проектов

Влияние факторов внешней и внутренней среды проекта на результаты его реализации и эффективность. Оценка эффективности проектов в условиях инфляции. Оценка эффективности проектов в условиях неопределенности исходной информации. Анализ чувствительности проекта. Оценка эффективности проектов в условиях риска. Понятие и виды риска вложений в проекты, и методы его оценки. Пути снижения проектных рисков. Создание резервных фондов и страхование бизнес-проектов.

7. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

В рамках данной учебной дисциплины обучающиеся выполняют самостоятельную внеаудиторную работу в виде повторения пройденного материала по всем темам, выполнения практических заданий, подготовки к тестированию и промежуточной аттестации.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При изучении данной дисциплины используются следующие образовательные технологии:

Тема занятия	Вид образовательной технологии	Форма проведения занятия
Тема 1. Проект как объект экономической оценки. Теоретико-методологические основы и методики оценки эффективности проектов	Традиционная технология	Лекция
		Практическое занятие
Тема 2. Исходные понятия и алгоритмы, используемые для разработки критериев оценки результатов и эффективности проектов	Традиционная технология	-
		Практическое занятие
Тема 3. Оценка эффективности и финансовой реализуемости проектов. Проектное финансирование	Традиционная технология	Лекция
		Практическое занятие
Тема 4. Учет инфляции, риска и неопределенности при оценке эффективности проектов	Традиционная технология	-
		Практическое занятие

9. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

9.1. Формы контроля по дисциплине:

Текущий контроль. В процессе изучения учебной дисциплины обучающиеся участвуют в обсуждении с преподавателем материала по каждой из тем (устный опрос);

выполняют практические и тестовые задания, групповые практические работы по подготовке отдельных разделов бизнес-проектов. Каждый раздел бизнес-проекта группа защищает перед преподавателем и другими группами в виде доклада-презентации с последующим обсуждением защиты. Результаты устного опроса, практических работ и защит являются основанием для выставления оценок текущего контроля по данной учебной дисциплине. Выполнение всех заданий является обязательным для всех обучающихся. Обучающиеся, не выполнившие в полном объеме все задания, не допускаются к сдаче зачета по данной учебной дисциплине.

Промежуточная аттестация. Для контроля усвоения обучающимися материала данной дисциплины, учебным планом предусмотрен зачет по итогам 9-го семестра, который проводится в форме устного ответа на вопросы и выполнения практического задания.

Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине для инвалидов и лиц с ОВЗ предусмотрен Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

9.2 Оценочные материалы (оценочные средства) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Текущий контроль

Список вопросов для подготовки к тестированию:

1. Проекты: основные понятия и определения, классификация, отличительные признаки.
2. Оценка состоятельности (эффективности) проекта в условиях неопределенности исходной информации.
3. Простые количественные методы оценки состоятельности проекта. Определение точки безубыточности.
4. Специальные методы оценки состоятельности (эффективности) проекта, основанные на технологиях экономико-математического и имитационного моделирования.
5. Алгоритм сравнительного анализа эффективности проектов.
6. Бизнес-план проекта: сущность, структура и содержание.
7. Доход проекта: концепция, составные части и экономическая сущность.
8. Факторы, воздействующие на уровень дохода от реализации проекта.
9. Концепция соотношения риска и доходностью проекта. Причинно-следственные связи между риском и доходностью инвестиций.

10. Дисконтирование вложений в проект. Простые и сложные проценты.
11. Эффективность проектов. Цели и задачи оценки эффективности проектов.
12. Этапы оценки эффективности проекта.
13. Основополагающие принципы оценки эффективности проекта.
14. Чистый доход проекта.
15. Чистый дисконтированный (приведенный) доход.
16. Дисконт проекта.
17. Индекс рентабельности инвестиций. Индекс доходности. Индекс доходности дисконтированных инвестиций.
18. Внутренняя норма доходности. Внутренняя норма дисконта. Внутренняя норма рентабельности.
19. Срок окупаемости инвестиций.
20. Проектные риски. Классификация рисков проекта.
21. Методы учета рисков. Качественный анализ проектных рисков. Количественный анализ проектных рисков.
22. Метод анализа чувствительности.
23. Анализ сценариев.
24. Вероятностные методы анализа рисков.
25. Методы управления рисками проекта.
26. Сущность феномена инфляции. Учет инфляции при реализации проекта. Инфляция и финансовая эффективность проекта.
27. Методы учета рисков при оценке проектов.
28. Методы и инструментальные средства оценки эффективности инвестиций.
29. Инвестиционный бюджет проекта.
30. Способы финансирования проектов.
31. Денежные потоки проекта.
32. Основные разделы технико-экономического обоснования и бизнес-плана проектов.
33. Основные показатели экономической эффективности (доходности) проекта и методика их расчета.
34. Современные информационные технологии и программные продукты, используемые для обработки исходных данных и обоснования эффективности проектов.

Промежуточная аттестация

Список вопросов для подготовки к зачету по итогам 9 семестра:

1. Понятие проект. Классификация проектов по отдельным признакам.

2. Понятие экономической оценки эффективности проектов: виды эффективности, задачи,
решаемые в ходе оценки инвестиций, затраты упущенных возможностей.
3. Критерии экономической эффективности проектов.
4. Продолжительность экономической жизни инвестиций
5. Формула сложных процентов, приведение затрат и доходов проекта к одному моменту времени.
6. Методы оценки экономической эффективности инвестиций.
7. Сравнение вариантов реализации проектов исходя из их эффективности.
8. Понятие стоимости капитала и затраты финансирования по различным источникам.
9. Учет инфляции при оценке эффективности проектов.
10. Факторы внутренней и внешней среды проекта, и их влияние на результаты его реализации.
11. Жизненный цикл проекта и фазы его реализации: предынвестиционная, инвестиционная, эксплуатационная.
12. Экономическая сущность дохода проекта.
13. Ресурсные и денежные потоки проекта, и их элементы.
14. Техничко-экономическое обоснование (ТЭО) и бизнес-план проекта.
15. Концепция стоимости денег во времени. Учет фактора времени методом наращения и дисконтирования. Классификация способов начисления процентов (простые и сложные проценты).
16. Стоимость капитала и ее роль в оценке эффективности вложений (инвестиций) в проект.
17. Исходные данные для расчетов: источники и критерии отбора.
18. Исходные данные для расчетов: ограничения и принципы систематизации.
19. Базовые концепции (основные принципы) экономической оценки проектов: концепция альтернативных затрат и доходов, концепция стоимости капитала.
20. Базовые концепции (основные принципы) экономической оценки проектов: концепция компромисса между риском и доходностью, концепция временной неравноценности затрат и доходов, концепция денежного потока.
21. Методы и информационные технологии, используемые при оценке эффективности проектов.
22. Унифицированные параметры и показатели проектов.
23. Чистый доход проекта.
24. Чистый дисконтированный (приведенный) доход.
25. Дисконт проекта.

26. Индекс рентабельности инвестиций. Индекс доходности. Индекс доходности дисконтированных инвестиций.
27. Внутренняя норма доходности. Внутренняя норма дисконта. Внутренняя норма рентабельности.
28. Срок окупаемости инвестиций.
29. Расчет потребности финансирования проекта.
30. Понятие неопределенности исходной информации по проекту и риска невозврата вложений в проект.
31. Методы оценки степени риска: статистический и экспертный.
32. Классификация проектных рисков: по причинам возникновения; по сферам возникновения; по степени влияния на проект.
33. Методы учета влияния фактора риска на эффективность проектов. Управление проектными рисками.
34. Источники и методы финансирования проектов. Оптимизация источников финансирования проектов.

10. РЕСУРСНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ

Для проведения занятий лекционного типа по данной дисциплине используются аудитории с медиа-оборудованием (проектор, экран, ноутбук) и учебной мебелью.

Для проведения практических занятий по данной дисциплине используются аудитории с медиа-оборудованием (проектор, экран, ноутбук) и учебной мебелью и/или компьютерные классы, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет и необходимым программным обеспечением.

Для самостоятельной работы обучающихся используется помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерами с доступом в Интернет и электронную информационно-образовательную среду вуза и необходимым программным обеспечением.

Для проведения контроля самостоятельной работы по данной дисциплине используются аудитории с медиа-оборудованием (проектор, экран, ноутбук) и учебной мебелью.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине используются учебные аудитории с медиа-оборудованием (проектор, экран, ноутбук) и учебной мебелью и/или компьютерные классы, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет и электронную информационно-образовательную среду вуза и необходимым программным обеспечением.

**10.1. Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе
отечественного производства**

№ п/п	Наименование	Тип ресурса
1	Microsoft Windows	Лицензионное соглашение Microsoft - Open Value Subscription для решений Education Solutions №V8265046 Сублицензионный договор АО «СофтЛайн Трейд» № /131 от 10.07.2020. Срок действия договора -бессрочный
2	Microsoft Office	
3	Microsoft Office Visio	
4	СПС КонсультантПлюс - справочно-правовая система отечественного производства	ЛД ООО "Консультант" дог. № 251 от 01.01.2024 с с ДС № 5, 6. Срок действия договора - бессрочный
5	Антивирус Касперского 10 для Windows Workstations (Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 2 year Educational Renewal License)	Сублицензионный договор АО «СофтЛайн Трейд» №Tr000947217от 04.12.2025 срок действия 10.02.2026 - 11.02.2028. Тип лицензии - проприетарная

10.2. Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. СПС КонсультантПлюс - справочно-правовая система отечественного производства в свободном доступе в интернет;
2. 7-Zip – архиватор;
3. Google Chrome - бесплатный веб-браузер;
4. Сервисы Google – облачные сервисы.

В соответствии с Положением о создании специальных условий для инвалидов и лиц с ОВЗ информационно-технологическая база образовательного процесса предусматривает использование материально-технических средств с учетом различных нозологий инвалидов и лиц с ОВЗ.

11. 11. ЛИТЕРАТУРА

11.1. Основная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Тип издания	Количество в библиотеке
1.	Алексеев, В. Н. Формирование инвестиционного проекта и оценка его эффективности : учебно-практическое пособие / В. Н. Алексеев, Н. Н. Шарков. – 5-е изд. – Москва : Дашков и К, 2022. – 176 с. – ISBN 978-5-394-04718-3. – ЭБС Знаниум. – URL: https://znanium.ru/catalog/document?id=432252 .	учебно-практическое пособие	ЭБС
2.	Волков, А. С. Оценка эффективности инвестиционных проектов : учеб. пособие / А. С. Волков, А. А. Марченко. – Москва : Инфра-М, 2022. – 111 с. – ISBN 978-5-16-102833-9 (online). – ЭБС Знаниум. – URL: https://znanium.ru/catalog/document?id=399589 .	учебное пособие	ЭБС
3.	Поташева, Г. А. Управление проектами (проектный менеджмент) : учеб. пособие / Г. А. Поташева. – Москва : Инфра-М, 2025. – 223 с. – ISBN 978-5-16-111845-0 (online). – ЭБС Знаниум. – URL: https://znanium.ru/catalog/document?id=466521 .	учебное пособие	ЭБС
4.	Управление стоимостью проекта : учебник / С. С. Голубев [и др.] ; под ред. А. Г. Корякова. – Москва : Инфра-М, 2026. – 231 с. ISBN 978-5-16-113754-3 (online). – ЭБС Знаниум. – URL: https://znanium.ru/catalog/document?id=474013 .	учебник	ЭБС

11.2 Дополнительная литература

1. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов : (утв. Минэкономики РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 № ВК 477). – Москва : Экономика, 2000. – Консультант Плюс. – URL: <T:\consultantplus\cons.exe>.
2. Березовская, Е. А. Теория и практика оценки эффективности инвестиционных проектов : учебное пособие / Е. А. Березовская, С. В. Крюков. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : ЮФУ, 2018. - 102 с. - ISBN 978-5-9275-2554-6. - ЭБС Знаниум. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=339816>
3. Горбунов, В. Л. Бизнес-планирование с оценкой рисков и эффективности проектов : науч. – практ. пособие / В. Л. Горбунов. – 4-е изд. – Москва : Инфра-М, 2025. – 289 с. – ISBN 978-5-16-113166-4 (online). – ЭБС Знаниум. – URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=459466>.
4. Орлова, Е. В. Экономическая эффективность проектов R&D. Оценка и прогноз : учебное пособие / Е. В. Орлова. - Москва : Инфра-М, 2022. - 135 с. - ISBN 978-5-16-111046-1. - ЭБС Знаниум. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=418559>
5. Проскурин, В. К. Анализ, оценка и финансирование инновационных проектов : учеб.

пособие / В. К. Проскурин. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва : Инфра-М, 2022. – 135 с. – ISBN 978-5-16-104112-3 (online). – ЭБС Знаниум. – URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=430831>.

6. Тихомирова, О. Г. Управление проектами : практикум : учебное пособие / О. Г. Тихомирова. – Москва : Инфра-М, 2025. – 272 с. – ISBN 978-5-16-103954-0 (online). – ЭБС Знаниум. – URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=454743>.

Периодические издания:

1. Вестник Московского университета. Серия 06. Экономика: научный журнал. – УБД ИВИС. – URL: <https://eivis.ru/browse/publication/9005>.
2. Вопросы экономики: научно-практический журнал. – УБД ИВИС. – URL: <https://eivis.ru/browse/publication/6645>.
3. Общество и экономика : научный журнал. – УБД ИВИС. – URL: <https://eivis.ru/browse/publication/592>.
4. Российский экономический журнал : журнал. – УБД ИВИС. – URL: <https://eivis.ru/browse/publication/19126>.
5. Журнал экономических исследований: сетевой научный журнал. – ЭБС Знаниум. – URL: <https://znanium.ru/catalog/magazines/issues?ref=e356976c-3cf0-11e5-886b-90b11c31de4c>.

11.3. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные библиотечные системы:

1. Znanium: электронно-библиотечная система. – URL: <http://znanium.ru>.
2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека. – URL: <https://elibrary.ru/>.
3. Цифровая библиотека IPRsmart. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/>.
4. Консультант плюс: справочно-правовая система. – URL: T:\consultantplus\cons.exe.
5. УБД ИВИС. – URL : <https://eivis.ru/basic/details>.
6. Электронная библиотека ТАУ. – URL: <http://83.234.207.58/MarcWeb2/Default.asp>.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины обучающимся предполагает посещение лекций и практических занятий (участие в семинарах), выполнение практических заданий и заданий для самостоятельной работы. При подготовке к лекции и практическим занятиям, а также выполнения заданий во время самостоятельной работы, обучающемуся необходимо изучить соответствующий учебный материал.

При выполнении практических заданий во время контактной работы с преподавателем (либо в часы самостоятельной работы), обучающиеся представляют изученный материал в виде выполненных практических и тестовых заданий, предоставляемых преподавателями во время занятий и размещенных в локальной сети Академии и электронной информационно-образовательной среде. Результаты текущего контроля учитываются при выставлении итоговой оценки на зачете.

Выполненные практические работы сдаются на проверку преподавателю одним из следующих способов: сохранение в электронной информационно-образовательной среде, отправка преподавателю на почтовый ящик. При отправке преподавателю выполненной работы по почте обучающемуся следует обеспечить личную идентификацию. Как правило, в теме или тексте письма указывается курс, ФИО обучающегося, дисциплина, тема, по которой выполнена работа. Отдельные результаты выполнения практических работ могут быть проверены преподавателем непосредственно в аудитории. Практические задания, которые не могут быть выполнены в рамках выделенного объема контактной работы (в аудитории), - дорабатываются в часы самостоятельной работы. Сдача таких работ на проверку осуществляется теми же способами, что и по окончании практических занятий. Результаты проверки выполненных практических работ доводятся до сведения обучающегося во время аудиторных занятий, в часы КСР, размещаются в электронной информационно-образовательной среде.

Самостоятельная работа обучающихся предусмотрена в дисциплине для закрепления приобретенных знаний, умений и навыков развития способностей к самообучению. Самостоятельная работа может выполняться обучающимся дома или в аудиториях Академии, специально отведенных для самостоятельной работы и оснащенных необходимым техническим и программным обеспечением, доступом к ЭИОС и ЭБС. Для успешного выполнения самостоятельной работы обучающемуся рекомендуется заранее ознакомиться с перечнем заданий и сроками их выполнения. Подготовка к лекциям и практическим занятиям с последующим участием в устном опросе предполагает: систематическое чтение конспектов лекций, учебников и источников дополнительной литературы; работу со справочниками и нормативными

документами; решение тренировочных задач и ответы на контрольные вопросы. Подготовка к тестированию предполагает: чтение конспекта лекций, учебников и источников дополнительной литературы для поиска ответов на примерные вопросы теста.

Для выполнения практических заданий в период самостоятельной работы по данной дисциплине в домашних условиях (за пределами Академии) обучающемуся необходим персональный компьютер (планшет) и программный пакет Microsoft Office не ниже 10 версии. Самостоятельная работа сопровождается методическими указаниями, размещенными в локальной сети Академии и электронной информационно-образовательной среде. Методические указания содержат формулировку задания, примерную технологию выполнения, формат сдачи выполненной работы. Преподаватель во время аудиторных занятий заранее обсуждает с обучающимися задание для самостоятельной работы и порядок ее сдачи. Консультации по выполнению самостоятельных работ, обсуждение отметок и допущенных ошибок, защита отдельных видов самостоятельных работ осуществляется во время КСР в аудитории по расписанию или на кафедре. Консультации преподавателя по выполнению самостоятельной работы могут осуществляться посредством асинхронного (почта, ЭИОС) и синхронного (zoom, сети) коммуникационного взаимодействия по предварительной договоренности с преподавателем. Выполняемые самостоятельные работы являются элементами текущего контроля и оцениваются преподавателем. Результаты контроля самостоятельной работы учитываются при выставлении оценки на зачете.

Формой промежуточной аттестации выступает зачет. Итоговая оценка по дисциплине выставляется по результатам текущего контроля, зачета, и озвучивается на последнем очном занятии. Критерии выставления оценки на зачете озвучиваются преподавателем на первых занятиях по дисциплине.

13. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Составил:

С.А. Евдовская, старший преподаватель



(подпись)

Заведующий кафедрой:

В.А. Мизюн, к.т.н., доцент



(подпись)

Заведующий выпускающей кафедрой:

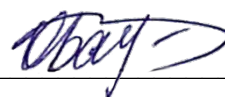
Н.Б.Стрекалова, д.п.н., доцент



(подпись)

Директор БИК:

О.В. Балакина



(подпись)

Начальник ООУП:

С.В. Фирсова



(подпись)