

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Ухтинский государственный технический университет»  
(УГТУ)



УТВЕРЖДАЮ  
Декан ФЭУиТ

Т. С. Крестовских

(подпись)

(И. О. Фамилия)

" 16 " 05 20 24 г.

(подпись)

(И. О. Фамилия)

" " 20 г.

(подпись)

(И. О. Фамилия)

" " 20 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Управление проектами** государственно-частного партнерства

Кафедра Экономики, управления и рекламы факультета Экономики, управления и информационных технологий

Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент

Программа подготовки: Управление проектами

Форма обучения: очная

Курс 2

Семестр 4



Год начала подготовки 2024

Рабочая программа по дисциплине **Управление проектами** государственно-частного партнерства разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 № 952, учебным планом, одобренным Учебно-методическим советом университета (заседание УМС от 27.02.2024, протокол № 03).

Разработчик

Доцент кафедры ЭУиР, канд. экон. наук, доцент

 П. Н. Пармузин

Рассмотрено на заседании					
кафедры, реализующей ОПОП			совета направления подготовки/специальности		
Дата, номер протокола	ФИО зав. кафедрой	Подпись зав. кафедрой	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от 15.05.2024 № 09	Т. Б. Саматова		Протокол от 13.04.2024 № 02	Т. С. Крестовских	

Согласовано:

Руководитель ОПОП

И. о. заведующего кафедрой ЭУиР


А. В. Павловская

Т. Б. Саматова

**Аннотация рабочей программы по дисциплине  
Управление проектами государственно-частного партнерства**

**Цель преподавания дисциплины** - формирование знаний, умений и навыков о возможностях использования механизмов ГМЧП в России, рассмотрение наиболее значимых аспектов проекта, строящегося на принципах государственно-муниципально - частного партнерства, а также определение действий органа власти при проектировании, реализации и оценке последствий проекта ГМЧП.

**Задачи изучения:**

- сформировать знание о механизмах и инструментах, о моделях, формах и базовых принципах ГМЧП;
- развить умение применять механизмы и инструменты, проводить комплексный анализ, выбор моделей и форм ГМЧП;
- изучить и использовать нормативно-правовые акты при проектировании, реализации и оценке эффективности ГМЧП;
- овладеть навыками построения моделей реализации проектов, созданных в рамках ГМЧП;
- овладеть навыками групповой деятельности при разработке проектов ГЧП в конкретных секторах экономики и социальной сферы

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

УК-1 – способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

ПК-5 – владеет методами экономической оценки эффективности деятельности организации в целом и отдельных проектов с учетом факторов риска и в условиях неопределенности.

# **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

## **1.1. Цель преподавания дисциплины**

Формирование знаний, умений и навыков о возможностях использования механизмов ГМЧП в России, рассмотрение наиболее значимых аспектов проекта, строящегося на принципах государственно-муниципально - частного партнерства, а также определение действий органа власти при проектировании, реализации и оценке последствий проекта ГМЧП.

## **1.2. Задачи изучения**

- сформировать знание о механизмах и инструментах, о моделях, формах и базовых принципах ГМЧП;
- развить умение применять механизмы и инструменты, проводить комплексный анализ, выбор моделей и форм ГМЧП;
- изучить и использовать нормативно-правовые акты при проектировании, реализации и оценке эффективности ГМЧП;
- овладеть навыками построения моделей реализации проектов, созданных в рамках ГМЧП;
- овладеть навыками групповой деятельности при разработке проектов ГЧП в конкретных секторах экономики и социальной сферы

## **1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Универсальные (УК)		
1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1
Профессиональные (ПК)		
2	Владеет методами экономической оценки эффективности деятельности организации в целом и отдельных проектов с учетом факторов риска и в условиях неопределенности	ПК-5

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:** основные формы государственно-частного партнерства; принципы развития и закономерности государственно-частного партнерства; особенности государственно-частного партнерства современной России; основные результаты новейших исследований по вопросам государственно-частного партнерства, экономического и стратегического анализа социально-экономических проблем; особенности формирования государственно-частного партнерства в социальных региональных программах; тенденции развития государственно-частного партнерства в РФ; законодательное и нормативное регулирование государственно-частного партнерства в России и за рубежом; организационно-экономические механизмы реализации государственно-частного партнерства; основные элементы экономической политики и технологии управления; направления повышения эффективности государственно-частного партнерства; методологические основы государственно-частного партнерства; основные результаты исследований, опубликованные в ведущих профессиональных журналах по проблемам ГЧП в промышленно развитых странах и странах с переходной экономикой; особенности

регулирования инвестиционных процессов при реализации проектов государственно-частного партнерства; перспективы развития региональной политики развития партнерских отношений государства и частного сектора региональной экономики

**уметь:** оценивать правильность выбора схемы и механизма финансирования инвестиционных проектов государственно-частного партнерства; самостоятельно овладевать знаниями и навыками их применения в профессиональной деятельности, давать правильную самооценку, выбирать методы и средства развития креативного потенциала; выявлять общее и частное в государственно-частном партнерстве; использовать современные методы диагностики, анализа, принятия и реализации управленческих решений в государственно-частном партнерстве; обоснованно выбирать типы партнерств; формировать программу проекта организации ГЧП на федеральном, региональном и муниципальном уровнях; выделять наиболее значимые аспекты проекта, строящегося на принципах ГЧП; определять последовательность действий органа власти при проектировании, реализации и оценке последствий проекта ГЧП в условиях России и города; выбирать источники финансирования государственно-частного партнерства; планировать мероприятия, распределять функции, полномочия и ответственность в государственно-частном партнерстве в ходе применения различных инструментов экономической политики; оценивать конкретные особенности формирования государственно-частного партнерства крупных компаний; сравнивать государственно-частное партнерство России в различные периоды времени; извлекать уроки из опыта государственно-частного партнерства в России и на их основе принимать осознанные решения.

**владеть:** навыками анализа, разработки представления инвестиционных проектов в области государственно-частного партнёрства; методами проведения исследований и поиска потенциальных возможностей для разработки и реализации проектов в области ГЧП; навыками работы с нормативно-правовыми документами; навыками анализа проблем в области государственно-частного партнерства и подготовки предложений по их решению; методикой оценивания особенностей; формирования государственно-частного партнерства в социальных региональных программах; навыками групповой деятельности при разработке проектов ГЧП в конкретных секторах экономики и социальной сферы; современными методами диагностики социально-экономических проблем и анализа эффективности управленческих решений; навыками поиска, обработки и анализа информации, необходимой для подготовки и обоснования управленческих решений в государственно-частном партнерстве; обладать навыками оценки проектов государственно-частного партнерства, анализа и оценки рисков, расчета финансовых показателей, коммерческой и бюджетной эффективности, выбора источников финансирования государственно-частного партнерства

**быть способным:**

- применять приобретенные теоретические знания, сформированные начальные умения и навыки в дальнейшей профессиональной деятельности, в том числе при управлении проектами ГЧП.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

### **2.1. Перечень дисциплин, освоение которых обучающимися необходимо для изучения данной дисциплины**

Основы проектного финансирования в государственном и муниципальном секторе  
Контроллинг

## 2.2. Перечень дисциплин, изучение которых базируется на материале данной дисциплины

Производственная практика (преддипломная)

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

## 3. Структура и содержание дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины: зачетные единицы – 5  
часы – 180

Общее содержание дисциплины по разделам (при необходимости):

### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Семестр	Всего часов	Итого контактные часы	В том числе					СРС	Контроль	Экзамен
			Лек	Лаб	Пр	ИЗ	АК			
4	180	44	20	-	20	2	2	109	27	+
<b>ИТОГО</b>	180	44	20	-	20	2	2	109	27	+

### 3.1.1. Объем часов и зачетных единиц по дисциплине

Наименование раздела (модуля) Наименование темы дисциплины	Всего часов	Формируемые компетенции	Аудиторные занятия	в том числе			СРС
				лекции	лабораторные	практические	
4 семестр							
Тема 1 Теория государственно-частного партнерства и ее место в системе экономических наук	19	УК-1	4	2		2	15
Тема 2 Становление и развитие государственно- частного партнерства в России и за рубежом	19	УК-1	4	2		2	15
Тема 3 Характеристика форм ГЧП/МЧП. Механизмы партнерств	23	УК-1, ПК-5	8	4		4	15
Тема 4 Организация подготовки проекта государственно-частного партнерства	23	УК-1, ПК-5	8	4		4	15
Тема 5 Проектное финансирование и инвестиционный анализ проектов государственно- частного партнерства	23	УК-1, ПК-5	8	4		4	15
Тема 6 Оценка эффективности проектов ГЧП/МЧП Оценка эффективности проектов ГЧП/МЧП	42	УК-1, ПК-5	8	4		4	34
ИЗ	2	×	×	×	×	×	×
АК	2	×	×	×	×	×	×
Контроль	27	×	×	×	×	×	×
Всего часов	180	×	40	20	-	20	109

### 3.1.2. Наименование тем, их содержание, объем в часах лекционных занятий (по семестрам)

№ темы	Наименование темы	Основное содержание темы	Количество часов
1	Теория государственно-частного партнерства и ее место в системе экономических наук	Государственно-частное партнерство как наука и как профессиональная деятельность в сфере государственной и муниципальной собственности. Связь с, этапами развития общества и государства, правом и экономическими науками. Экономическая природа ГЧП, причины появления. Важность ГЧП на современном этапе развития рыночной экономики и объективные трудности на пути изучения ГЧП: сложность экономической природы, размытость предмета, неопределенность границ, множественность форм проявления. Выгоды ГЧП для бизнеса - заинтересованность частных компаний в проектах ГЧП. Выгоды ГЧП для государства, сокращение бюджетных расходов, повышение их эффективности, отказ от несвойственных государству производственных функций. Выгоды ГЧП для общества решение важных социальных проблем.	2
2	Становление и развитие государственно - частного партнерства в России и за рубежом	Зарубежный опыт реализации проектов государственно-частного партнерства. Наиболее известные зарубежные институты развития. Исторический опыт реализации проектов государственно-частного партнерства в России. Государственно-частное партнерство в современной России. Институты государственно-частного партнерства в России. Инвестиционный фонд Российской Федерации: понятие, принципы и механизмы.	2



3	Характеристика форм ГЧП/МЧП. Механизмы партнерств.	Основные формы партнерства государства и предпринимательских структур и их характеристика: концессия (различные типы концессии); аренда (лизинг); соглашение о разделе продукции; контракты (на обслуживание, на управление, на оказание общественных услуг и выполнение работ, для инвестиций или на строительство, на оказание технической помощи, на эксплуатацию и передачу); государственный (муниципальный) заказ; акционирование и долевое участие государства в предпринимательских структурах (совместные предприятия); другие формы. Базовые модели государственно-частного партнерства и их характеристика: модель оператора, модель кооперации, модель концессии, модель договорная, модель лизинга. Модели государственно-частного партнерства в зарубежных странах: BOT, BOOT, BTO, BOO, BOMT, DBOOT и др. Наиболее эффективные бизнес-модели государственно-частного партнерства в Российской Федерации на федеральном, региональном и местном уровнях.	4
4	Организация подготовки проекта государственно-частного партнерства	Выбор проекта для реализации на условиях ГЧП. Выбор модели ГЧП для проекта. Основные этапы подготовки проекта. Организационное и финансовое планирование работ по подготовке проекта. Основные инструменты публичных коммуникаций для использования при подготовке и реализации проектов ГЧП.	4
5	Проектное финансирование и инвестиционный анализ проектов государственно-частного партнерства	Принципы проектного финансирования. Необходимость инвестиционного анализа в формировании проектного финансирования. Методы обоснования и построения прогнозов сбыта и затрат. Прогнозирование капитальных затрат и учет экономических эффектов от реализации капитальных вложений. Налоговый анализ проектов. Вопросы учета при инвестиционном анализе проекта. Расчет стоимости финансирования. Влияние риска на стоимость привлекаемого финансирования. Оценка финансовой эффективности. Оценка финансовой, бюджетной и экономической эффективности на примере региональных проектов, претендующих на субсидии инвестиционного фонда РФ.	4
6	Оценка эффективности проектов ГЧП/МЧП	Основные принципы и процедуры отбора проектов государственно-частного партнерства. Платежные механизмы в проектах государственно-частного партнерства. Финансовая модель проекта государственно-частного партнерства. Оценка эффективности и определение сравнительного преимущества государственно-частного партнерства в России	4

		<b>ИТОГО</b>	20
--	--	--------------	----

### 3.1.3. Наименование тем (вопросов), выделенных для самостоятельной работы студентов

№№ тем	Наименование темы (вопроса)	Основное содержание темы (вопроса)	Объем в часах
1	Теория государственно-частного партнерства и ее место в системе экономических наук	Подготовка к докладам и взаимному опросу по теме. Работа в электронной библиотечной системе. Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе). Работа с вопросами для самопроверки. 1. Основные положения теории партнерства государства и бизнеса в современной экономике 2. Охарактеризуйте организацию государственно-частного партнерства на региональном и муниципальном уровне. 3. Потенциал развития государственно-частного партнерства. Тесты по теме	15
2	Становление и развитие государственно - частного партнерства в России и за рубежом	Подготовка к докладам и взаимному опросу по теме. Работа в электронной библиотечной системе. Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе). Работа с вопросами для самопроверки. 1. Выполните анализ развития межстрановых проектов государственно-частного партнерств в странах ЕС 2. Проведите анализ развития межстрановых проектов государственно-частных проектов в США и Японии. 3. Выделите проблемы государственно-частного партнерства в странах СНГ в контексте «модернизационного прорыва». 4. Выделите особенности развития государственно-частного партнерства в инновационных проектах в регионах России. Тесты по теме	15
3	Характеристика форм ГЧП/МЧП. Механизмы партнерств.	Подготовка к докладам и взаимному опросу по теме. Работа в электронной библиотечной системе. Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе). Работа с вопросами для самопроверки. 1. Модели государственно-частного партнерства, реализуемые за рубежом 2. Модели государственно-частного партнерства, реализуемые в России Тесты по теме	15
4	Организация подготовки проекта государственно-частного партнерства	Подготовка к докладам и взаимному опросу по теме. Работа в электронной библиотечной системе. Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе). Работа с вопросами для самопроверки. 1. Характеристика механизмов государственного управления и регулирования систем хозяйственного партнерства государства и бизнеса. 2. Основные задачи реализации частно-государственного партнерства с участием федеральных, региональных и местных органов власти. 3. Методы регулирования цен на продукцию (услуги) предприятий (организаций) функционирующих в рамках ГЧП 4. Проблемы управления рисками при реализации проектов ГЧП Тесты по теме	15
5	Проектное финансирование и инвестиционный анализ проектов государственно-частного партнерства	Подготовка к докладам и взаимному опросу по теме. Работа в электронной библиотечной системе. Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе). Работа с вопросами для самопроверки. 1. Финансирование инвестиционных проектов ГЧП 2. Роль ГЧП в развитии экономики	15

		<p>3. Преимущества и риски инвесторов и участников частно-государственного партнерства.</p> <p>4. Характеристика основных участников инвестиционного проекта, их роли и обязательства</p> <p>5. Формы городского бюджетного финансирования и внебюджетных фондов</p> <p>6. Кредитный механизм в процессе финансирования проектов ГЧП.</p> <p>Тесты по теме</p>	
6	Оценка эффективности проектов ГЧП/МЧП	<p>Подготовка к докладам и взаимному опросу по теме. Работа в электронной библиотечной системе.</p> <p>Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе).</p> <p>Работа с вопросами для самопроверки.</p> <p>1. Бюджетная эффективность использования модели государственно-частного партнерства и основные факторы ее формирования.</p> <p>2. Экономика инфраструктурного проекта: оптимизация капитальных и эксплуатационных затрат</p> <p>Тесты по теме</p>	34
<b>ИТОГО</b>			<b>109</b>

### 3.1.4. Практические занятия, их содержание и объем в часах (по семестрам)

№ темы	Наименование практических занятий (семинаров)	Основное содержание практических занятий (семинаров)	Количество часов
1	Теория государственно-частного партнерства и ее место в системе экономических наук	<p><i>Вопросы для обсуждения</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определения государственно-частного партнерства и базовые принципы.</li> <li>2. Сущность партнерства государства и бизнеса в современной экономике.</li> <li>3. Государственно-частное партнерство как инновационный способ привлечения частных инвестиций и менеджмента.</li> <li>4. Нормативная правовая база государственно-частного партнерства.</li> </ol> <p><i>Контрольные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назовите основные задачи реализации частно-государственного партнерства с участием федеральных, региональных и местных органов власти.</li> <li>2. Государственно-частное партнерство - новая форма взаимодействия государственного и частного секторов в финансировании инфраструктурных и социальных проектов</li> </ol>	2
2	Становление и развитие государственно - частного партнерства в России и за рубежом	<p><i>Вопросы для обсуждения</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Взаимовыгодность контракта. Принципы формирования долгосрочных контрактов.</li> <li>2. Основные контрактные формы ГЧП в РФ.</li> <li>3. Проблемы формирования новых моделей ГЧП.</li> <li>4. Инвестиционный договор в РФ.</li> <li>5. Концессия в РФ.</li> </ol> <p><i>Контрольные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие государственно-частного партнерства. Источники возникновения государственно-частного партнерства, основные положения институциональной теории экономики.</li> <li>2. Современное состояние государственно-частного партнерства в регионах России</li> <li>3. Общие масштабы и отраслевая структура государственно-частного партнерства в мире на современном этапе.</li> <li>4. Основные задачи развития ГЧП в России.</li> </ol>	2
3	Характеристика форм ГЧП/МЧП. Механизмы партнерств.	<p><i>Вопросы для обсуждения</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Традиционные формы ГЧП, используемые в РФ</li> <li>2. Специфические инструменты ГЧП в России</li> <li>3. Особенности использования концессионных форм хозяйствования в ГЧП</li> </ol> <p><i>Контрольные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сферы реализации проектов ГЧП</li> <li>2. Контракты жизненного цикла.</li> <li>3. Основные проблемы с реализацией проектов ГЧП</li> <li>4. Выделите формы партнерских отношений государства и частного бизнеса.</li> </ol>	4

4	Организация подготовки проекта государственно-частного партнерства	<p><i>Вопросы для обсуждения</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбор проекта для реализации на условиях ГЧП</li> <li>2. Выбор модели ГЧП для проекта.</li> <li>3. Основные этапы подготовки проекта.</li> <li>4. Организационное и финансовое планирование работ по подготовке проекта.</li> </ol> <p><i>Контрольные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дайте характеристику факторов определяющих формы ГЧП</li> <li>2. В чем проявляются механизмы государственного управления и регулирования систем хозяйствования партнерства государства и бизнеса</li> <li>3. Каковы преимущества и риски инвесторов и участников ГЧП</li> <li>4. Каковы виды рисков при реализации инвестиционных проектов, основанных на принципах ГЧП</li> <li>5. Анализ неудач проектного финансирования на основе ГЧП в отдельных отраслях (на примере)</li> <li>6. Анализ успехов проектного финансирования на основе ГЧП в отдельных отраслях (на примере)</li> </ol>	4
5	Проектное финансирование и инвестиционный анализ проектов государственно- частного партнерства	<p><i>Вопросы для обсуждения</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принципы проектного финансирования.</li> <li>2. Методы обоснования и построения прогнозов сбыта и затрат.</li> <li>3. Прогнозирование капитальных затрат и учет экономических эффектов от реализации капитальных вложений</li> <li>4. Налоговый анализ проектов.</li> </ol> <p>Вопросы учета при инвестиционном анализе проекта.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Расчет стоимости финансирования.</li> </ol> <p>Влияние риска на стоимость привлекаемого финансирования.</p> <p><i>Контрольные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дайте классификацию основных источников финансирования проектов ГЧП</li> <li>2. В чем проявляется кредитный механизм в процессе финансирования проектов ГЧП</li> <li>3. Целесообразность создания регионального центра ГЧП по подготовке, запуску и управлению проектами ГЧП.</li> </ol>	4
6	Оценка эффективности проектов ГЧП/МЧП	<p><i>Вопросы для обсуждения</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика проектов ГЧП, которые финансируются из средств Инвестиционного фонда Российской Федерации.</li> </ol> <p><i>Контрольные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Развитие ГЧП в социальной сфере: образование, здравоохранение (на примере)</li> <li>2. Факторы успеха, основные проблемы развития ГЧП и пути их преодоления.</li> </ol>	4
<b>ИТОГО</b>			20



**3.1.5. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах**

Номер работы	Наименование лабораторной работы	Объем в часах
	Не предусмотрены учебным планом	
	<b>ИТОГО</b>	

**3.2. Перечень тем курсовых проектов (работ)**

№№ п-п	Наименование проекта (работы)
	Не предусмотрены учебным планом

**3.3. Перечень тем РГР**

№№ п-п	Наименование проекта (работы)
	Не предусмотрены учебным планом

**3.4. Перечень тем рефератов**

№№ п-п	Наименование проекта (работы)
	Не предусмотрены учебным планом

**3.5. Перечень тем контрольных работ**

№№ п-п	Наименование проекта (работы)
	Не предусмотрены учебным планом

**3.6. Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении учебных занятий**

Семестр	Вид занятий (лекции, практические, лабораторные)	Тема	Формируемая компетенция	Интерактив	Количество часов
4	лекция	Тема 1 Теория государственно- частного партнерства и ее место в системе экономических наук Теория государственно- частного партнерства и ее место в системе экономических наук	УК-1	Лекция- дискуссия	2
4	лекция	Тема 3 Характеристика форм ГЧП/МЧП. Механизмы партнерств.	УК-1, ПК-5	Лекция- дискуссия	4
4	лекция	Тема 4 Организация подготовки проекта государственно- частного партнерства	УК-1, ПК-5	Лекция- дискуссия	4
4	практические	Тема 5 Проектное финансирование и инвестиционный анализ проектов государственно- частного партнерства	УК-1, ПК-5	Метод малых групп	4
4	практические	Тема 6 Оценка эффективности проектов ГЧП/МЧП	УК-1, ПК-5	Метод малых групп	4
		ИТОГО			18

Кроме интерактивных методов обучения в процессе обучения применяются другие эффективные образовательные технологии, такие как:

**- проектное обучение и имитационные технологии:**

- *Моделирование и анализ экономического воздействия:* обучающиеся исследуют потенциальное экономическое воздействие крупного события, изменения политики или технологического прогресса в нефтегазовой отрасли.

**4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

**4.1. Основная и дополнительная литература**

№№ п-п	Автор и наименование	Вид пособия	Год издания	Кол-во экз. в библ.
<b>Основная литература</b>				
ОЛ-1	Ваславский, Я. И. Государственно-частное партнерство : институциональный подход : учебное пособие / Я. И. Ваславский, И. Ю. Ваславская. - Москва : Издательство «Аспект Пресс», 2019.	УП	2020	<a href="https://znaniyum.com/read?id=372984">https://znaniyum.com/read?id=372984</a>
ОЛ-2	Попов, Р. А. Современные системы управления деятельностью : учебник / Р. А. Попов. — Москва : ИНФРА-М, 2021.	У	2021	<a href="https://znaniyum.com/read?id=361033">https://znaniyum.com/read?id=361033</a>



ОЛ-3	Шохин, С. О. Правовые основы государственно-частного партнерства и проектного финансирования : учебное пособие / С. О. Шохин. - Москва : Прометей, 2024. - 262 с.	УП	2024	URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2143870">https://znanium.ru/catalog/product/2143870</a>
<b>Дополнительная литература</b>				
ДЛ-1	Государственно-частное партнерство в научно-инновационной сфере : монография / под ред. д-ра экон. наук, проф. А.К. Казанцева, канд. экон. наук Д.А. Рубальтера. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 331 с.	М	2024	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1846002">https://znanium.com/catalog/product/1846002</a>
ДЛ-2	Управление социальной адаптацией и мотивацией к развитию в современном обществе : учебник / О.К. Минева, С.А. Арутюнян, Е.А. Гаджиева, Д.Ш. Смирнова ; под науч. ред. проф. О.К. Миневой. — Москва : ИНФРА-М, 2020.	У	2020	<a href="https://znanium.com/read?id=357266">https://znanium.com/read?id=357266</a>
ДЛ-3	Вдовин, С. М. Стратегия и механизмы устойчивого развития региона : монография. — Москва : ИНФРА-М, 2021.	М	2021	<a href="https://znanium.com/read?id=372838">https://znanium.com/read?id=372838</a>
ДЛ-4	Ильичева, Л. Е. Стратегии социально-экономического развития регионов в ракурсе национальных целей и приоритетов: политический анализ : монография / Л. Е. Ильичева, А. В. Лапин. - Москва : Издательство «Аспект Пресс», 2021	М	2021	<a href="https://znanium.com/read?id=372998">https://znanium.com/read?id=372998</a>

## 5. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

### 5.1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

№№	Интернет-ресурс	Характеристика
1	<a href="http://www.aup.ru">http://www.aup.ru</a>	Административно-Управленческий Портал, основой которого является бесплатная электронная библиотека по вопросам экономики, финансов, менеджмента и маркетинга на предприятии. Содержит публикации и учебно-методические пособия, форумы и полезные ссылки.
2	<a href="http://lib.ugtu.net/books">http://lib.ugtu.net/books</a>	Учебно-методические пособия университета (ВЭБС УГТУ)
3	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>	Электронная библиотечная система : содержит электронные версии книг издательства Инфра-М и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам
4	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>	Электронная библиотечная система
5	<a href="http://pppi.ru">http://pppi.ru</a>	Единая информационная система государственно-частного партнерства в Российской Федерации:
6	<a href="http://p3info.ru">http://p3info.ru</a>	Ресурс Коммуникационного агентства «ГЧП-ИНФО»
7	<a href="http://www.pppinrussia.ru">http://www.pppinrussia.ru</a>	Ресурс «Государственно-частное партнерство в России»
8	<a href="http://www.gks.ru">www.gks.ru</a>	Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики

**5.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Пакет офисных программ Microsoft Office: Microsoft Word, Microsoft Excel; PowerPoint.

Информационно-справочные и поисковые системы: Внутренняя электронно-библиотечная система УГТУ (ВЭБС) <http://lib.ugtu.net>, Электронно-библиотечная система ZNANIUM <http://znanium.com>; Электронно-библиотечная система IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru>.

Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru>

Справочно-поисковая система «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru/>

Справочно-поисковая система «Гарант» <https://www.garant.ru/>.

**6. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в Приложении.**

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

Учебная аудитория для проведения лекций и практических занятий, укомплектованная специализированной мебелью (столы и стулья), демонстрационным оборудованием (видеопроектор, экран, доска), обеспечивающим тематические иллюстрации.

Кабинет для самостоятельной работы обучающихся, оснащённый компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Управление проектами государственно-муниципально-частного партнерства

Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент

Профиль подготовки: «Управление проектами»

## 1. Перечень компетенций и этапы их формирования

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр/ тема дисциплины)	Дескрипторные характеристики компетенции (основные признаки)
УК-1 – способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	4/1,2,3,4,5,6	<p><b>знать:</b> основные формы государственно-частного партнерства; принципы развития и закономерности государственно-частного партнерства; особенности государственно-частного партнерства современной России; законодательное и нормативное регулирование государственно-частного партнерства в России и за рубежом; организационно-экономические механизмы реализации государственно-частного партнерства; основные элементы экономической политики и технологии управления;</p> <p><b>уметь:</b> выявлять общее и частное в государственно-частном партнерстве; выделять наиболее значимые аспекты проекта, строящегося на принципах ГЧП; сравнивать государственно-частное партнерство России в различные периоды времени; извлекать уроки из опыта государственно-частного партнерства в России и на их основе принимать осознанные решения.</p> <p><b>владеть:;</b></p>
ПК-5 – владеет методами экономической оценки эффективности деятельности организации в целом и отдельных проектов с учетом факторов риска и в условиях неопределенности	4/3,4,5,6	<p><b>знать:</b> направления повышения эффективности государственно-частного партнерства; особенности регулирования инвестиционных процессов при реализации проектов государственно-частного партнерства; перспективы развития региональной политики развития партнерских отношений государства и частного сектора региональной экономики</p> <p><b>уметь:</b> оценивать правильность выбора схемы и механизма финансирования инвестиционных проектов государственно-частного партнерства; определять последовательность действий органа власти при проектировании, реализации и оценке последствий проекта ГЧП в условиях России и города; выбирать источники финансирования государственно-частного партнерства; планировать мероприятия, распределять функции, полномочия и ответственность в государственно-частном партнерстве в ходе применения различных инструментов экономической политики; оценивать конкретные особенности формирования государственно-частного партнерства крупных компаний;</p> <p><b>владеть:</b> методикой оценивания особенностей; современными методами диагностики социально-экономических проблем и анализа эффективности управленческих решений; обладать навыками оценки проектов государственно-частного партнерства, анализа и оценки рисков, расчета финансовых показателей, коммерческой и бюджетной эффективности, выбора источников финансирования . государственно-</p>

		частного партнерства
--	--	----------------------

## 2. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые дидактические единицы (разделы, темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Форма контроля	Наименование оценочного средства
1	Теория государственно-частного партнерства и ее место в системе экономических наук	УК-1	контрольный опрос обсуждение и дискуссия тестирование	Задания для самостоятельной подготовки Перечень контрольных вопросов Темы докладов и выступлений Задания в тестовой форме
2	Становление и развитие государственно-частного партнерства в России и за рубежом	УК-1	контрольный опрос обсуждение и дискуссия тестирование	Задания для самостоятельной подготовки Перечень контрольных вопросов Темы докладов и выступлений Задания в тестовой форме
3	Характеристика форм ГЧП/МЧП. Механизмы партнерств.	УК-1, ПК-5	контрольный опрос обсуждение и дискуссия тестирование	Задания для самостоятельной подготовки Перечень контрольных вопросов Темы докладов и выступлений Задания в тестовой форме
4	Организация подготовки проекта государственно-частного партнерства	УК-1, ПК-5	тестирование контрольный опрос обсуждение и дискуссия	Задания в тестовой форме Перечень контрольных вопросов Темы докладов и выступлений Задачи
5	Проектное финансирование и инвестиционный анализ проектов государственно-частного партнерства	УК-1, ПК-5	контрольный опрос тестирование обсуждение и дискуссия	Задания для самостоятельной подготовки Задания в тестовой форме Перечень контрольных вопросов Темы докладов и выступлений
6	Оценка эффективности проектов ГЧП/МЧП	УК-1, ПК-5	контрольный опрос тестирование обсуждение и дискуссия	Задания для самостоятельной подготовки Задания в тестовой форме Перечень контрольных вопросов Темы докладов и выступлений
	Итоговый контроль	УК-1, ПК-5	экзамен	Вопросы к экзамену

## 3. Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Код компетенции	Показатели сформированности	Шкала оценивания	Критерии оценивания
УК-1	<i>Знать</i> основные формы государственно-частного партнерства; принципы развития и закономерности государственно-частного партнерства; особенности государственно-частного партнерства современной России; законодательное и нормативное	<i>Пороговый уровень (обязательный)</i>	<i>Знать</i> основные формы государственно-частного партнерства; принципы развития и закономерности государственно-частного партнерства; законодательное и нормативное регулирование государственно-

	регулирование государственно-частного партнерства в России и за рубежом; организационно-экономические механизмы реализации государственно-частного партнерства; основные элементы экономической политики и технологии управления;		частного партнерства в России и за рубежом; организационно-экономические механизмы реализации государственно-частного партнерства; основные элементы экономической политики и технологии управления;
		<i>Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)</i>	<i>Знать</i> особенности государственно-частного партнерства современной России;
	<i>Уметь</i> выявлять общее и частное в государственно-частном партнерстве; выделять наиболее значимые аспекты проекта, строящегося на принципах ГЧП; сравнивать государственно-частное партнерство России в различные периоды времени; извлекать уроки из опыта государственно-частного партнерства в России и на их основе принимать осознанные решения	<i>Пороговый уровень (обязательный)</i>	<i>Уметь</i> выявлять общее и частное в государственно-частном партнерстве;
		<i>Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)</i>	<i>Уметь</i> выделять наиболее значимые аспекты проекта, строящегося на принципах ГЧП; сравнивать государственно-частное партнерство России в различные периоды времени; извлекать уроки из опыта государственно-частного партнерства в России и на их основе принимать осознанные решения
	<i>Владеть</i> навыками работы с нормативно-правовыми документами; навыками анализа проблем в области государственно-частного партнерства и подготовки предложений по их решению; формирования государственно-частного партнерства в социальных региональных программах; навыками групповой деятельности при разработке проектов ГЧП в конкретных секторах экономики и социальной сферы	<i>Пороговый уровень (обязательный)</i>	<i>Владеть</i> навыками работы с нормативно-правовыми документами; навыками групповой деятельности при разработке проектов ГЧП в конкретных секторах экономики и социальной сферы
		<i>Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)</i>	<i>Владеть</i> навыками анализа проблем в области государственно-частного партнерства и подготовки предложений по их решению; формирования государственно-частного партнерства в социальных региональных программах;
ПК-5	<i>Знать</i> направления повышения эффективности государственно-частного партнерства; особенности регулирования инвестиционных процессов при реализации проектов государственно-частного партнерства; перспективы развития региональной политики развития партнерских отношений государства и частного сектора региональной экономики	<i>Пороговый уровень (обязательный)</i>	<i>Знать</i> особенности регулирования инвестиционных процессов при реализации проектов государственно-частного партнерства;
		<i>Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)</i>	<i>Знать</i> направления повышения эффективности государственно-частного партнерства; перспективы развития региональной политики развития партнерских отношений государства и частного сектора региональной экономики
	<i>Уметь</i> оценивать правильность выбора схемы и механизма финансирования инвестиционных проектов государственно-частного партнерства; определять последовательность действий органа власти при проектировании, реализации и оценке последствий проекта ГЧП в условиях России и города; выбирать источники финансирования государственно-частного партнерства; планировать мероприятия, распределять функции, полномочия и ответственность в государственно-частном партнерстве в ходе применения различных инструментов экономической политики; оценивать конкретные особенности	<i>Пороговый уровень (обязательный)</i>	<i>Уметь</i> определять последовательность действий органа власти при проектировании, реализации и оценке последствий проекта ГЧП в условиях России и города; выбирать источники финансирования государственно-частного партнерства; планировать мероприятия, распределять функции, полномочия и ответственность в государственно-частном партнерстве в ходе применения различных инструментов экономической политики;
		<i>Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)</i>	<i>Уметь</i> оценивать правильность выбора схемы и механизма финансирования инвестиционных

	формирования государственно-частного партнерства крупных компаний;		проектов государственно-частного партнерства; оценивать конкретные особенности формирования государственно-частного партнерства крупных компаний;
	<i>Владеть</i> методикой оценивания особенностей; современными методами диагностики социально-экономических проблем и анализа эффективности управленческих решений; обладать навыками оценки проектов государственно-частного партнерства, анализа и оценки рисков, расчета финансовых показателей, коммерческой и бюджетной эффективности, выбора источников финансирования государственно-частного партнерства	<i>Пороговый уровень (обязательный)</i>	<i>Владеть</i> обладать навыками оценки проектов государственно-частного партнерства, анализа и оценки рисков, расчета финансовых показателей, коммерческой и бюджетной эффективности, выбора источников финансирования государственно-частного партнерства
		<i>Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)</i>	<i>Владеть</i> методикой оценивания особенностей; современными методами диагностики социально-экономических проблем и анализа эффективности управленческих решений;

#### 4. Компетентностно-ориентированные задания (КОЗ)

Основным средством формирования компетенций являются следующие КОЗ:

- задания по темам для текущего контроля знаний по дисциплине;
- банк тестовых заданий для текущего контроля знаний по дисциплине;
- вопросы для подготовки к экзамену для промежуточного контроля знаний по дисциплине.



## Тестовые задания

S: Акт, в котором определены правовые и организационно-экономические особенности лизинга — это ФЗ РФ

+: «О финансовой аренде в РФ»

-: «О лизинге в РФ»

-: «О финансовой аренде (лизинге)»

-: «Об аренде и лизинге в РФ»

S: Акт, который распространяется на отношения, связанные с инвестиционной деятельностью, осуществляемой в форме капитальных вложений — это ФЗ РФ

-: «О капитальных вложениях в РФ»

+: «Об инвестиционной деятельности в РФ, осуществляемой в форме капитальных вложений»

-: «Об инвестиционной деятельности и конкуренции в РФ»

-: «Об инвестиционно-эмиссионной деятельности в РФ»

S: Акт, который регулирует отношения, связанные с государственными гарантиями прав иностранных инвесторов при осуществлении ими инвестиций на территории РФ, — это ФЗ РФ:

-: «О гарантиях прав иностранных инвесторов в РФ»

-: «Об иностранных и отечественных инвестициях в РФ»

+: «Об иностранных инвестициях в РФ»

-: «О правах и обязанностях иностранных инвесторов в РФ»

S: В зависимости от статуса инвестора инвестиции бывают:

+: отечественные и иностранные

-: «портфельные» и прямые

-: долгосрочные и краткосрочные

-: основные и оборотные

S: В случае признания инвестора банкротом, стихийных или иных действий, введения чрезвычайного положения, нарушения экологических, санитарно-гигиенических норм:

-: инвестиции конфискуются

-: инвестиции национализируются

+: государственные органы могут приостановить или прекратить инвестиционную деятельность

-: инвестиции реквизируются

S: В случаях принятия законов, устанавливающих для субъектов инвестиционной деятельности иные правила, чем те, которые действовали при заключении договоров между ними:

-: договоры признаются недействительными

-: вступают в действие новые правила, установленные законом

+: условия договоров сохраняют свою силу

-: положения договора пересматриваются с учетом новых правил

S: В случаях, порядке и на условиях, которые определены ГК РФ, капитальные вложения могут быть:

-: конфискованы

-: приватизированы

-: деинвестированы

+: реквизированы

S: В учредительных документах предприятий с иностранными инвестициями, помимо урегулирования основных вопросов, обязательно должны быть установлены:

-: ограничения на ведение тех или иных видов деятельности

-: процентное отношение участников при распределении прибыли

+ : арбитражные оговорки

- : виды валют, в которых производится расчет

S: Валютная выручка предприятий с иностранными инвестициями от экспорта собственной продукции:

+ : остается полностью в распоряжении предприятия

- : используется только для закупки основных средств производства

- : переводится за границу

- : подлежит обязательной продаже на российском валютном рынке

S: Ввозимое имущество предприятий с иностранными инвестициями, предназначенное для собственного производства, и имущество работников предприятий:

- : облагается налогами в полном объеме

- : не облагается НДС и специальным налогом при таможенном оформлении

+ : не облагается только НДС

- : не облагается только специальным налогом при таможенном оформлении

S: Видом инвестиционной деятельности по приобретению имущества и передаче его на основании договора физическим и юридическим лицам за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях, обусловленных договором, является:

- : маркетинг

+ : лизинг

- : клиринг

- : форфейтинг

S: Вложение капитала в основные фонды филиала иностранного юридического лица, создаваемого на территории РФ, признается иностранной инвестицией:

- : косвенной

- : природной

+ : прямой

- : судебной

S: Вновь создаваемое и модернизируемое имущество - это:

- : субъекты капитальных вложений

- : источники инвестирования

+ : объекты капитальных вложений

- : субъекты инвестиционной деятельности

S: Временные соглашения нескольких компаний или коммерческих фирм, а иногда и правительств о совместной инвестиционной деятельности — это:

- : пул

+ : консорциум

- : трест

- : синдикат

S: Все инвестиционные проекты в соответствии с законодательством РФ:

- : не подлежат биологической экспертизе

+ : подлежат экологической экспертизе

- : не подлежат экологической экспертизе

- : подлежат биологической экспертизе

S: Все инвестиционные проекты независимо от источников финансирования и форм собственности объектов капитальных вложений до их утверждения в соответствии с законодательством РФ: - : подлежат стандартизации

+ : подлежат экспертизе

- : не подлежат стандартизации

- : не подлежат экспертизе

S: Вторая стадия инвестиционного процесса включает:

- : маркетинговые исследования

- : бизнес-план

- : составление инвестиционного проекта

+ : совокупность практических действий по реализации инвестиций

S: Государственная поддержка реализации прошедших конкурсный отбор коммерческих инвестиционных проектов осуществляется за счет средств:

- : регионально-местного бюджета
- : местно-региональных бюджетов
- +: федерального бюджета
- : частных лиц

S: Государственные или частные инвестиции, поступающие из-за рубежа - это инвестиции:

- : национальные
- +: иностранные
- : природные
- : актовые

S: Государственный контроль за действиями эмитентов осуществляется путем:

- : только регистрации эмитентов
- : только установления цен на эмиссионные ценные бумаги
- +: регистрации эмитентов и осуществляемой ими эмиссии ценных бумаг
- : только регистрации эмиссии ценных бумаг

S: Государственный контроль за созданием, деятельностью, ликвидацией филиала иностранного юридического лица осуществляется путем:

- : оценки экономической деятельности
- : периодической независимой аудиторской проверки
- +: его аккредитации
- : его регистрации

S: Государственным органом, осуществляющим контроль за функционированием фондового рынка, является:

- +: Федеральный орган исполнительной власти по рынку ценных бумаг
- : Министерство по ценным бумагам
- : Министерство по фондам
- : Казначейство по ценным бумагам

S: Государство как субъект инвестиционной деятельности:

- : только регулирует инвестиционную деятельность
- : только формирует инвестиционные фонды
- : является только инвестором
- +: является инвестором и регулирует инвестиционную деятельность

S: Гражданская правоспособность иностранного юридического лица, выступающего в качестве иностранного инвестора, определяется в соответствии с:

- : Конвенцией о правоспособности инвестора
- : пактом о правоспособности инвестора
- +: законодательством государства, в котором оно учреждено
- : соглашением о правоспособности инвестора

## **Темы для докладов, собеседования, дискуссии**

1. Методы и формы государственного участия и регулирования систем хозяйственного партнерства
2. Институциональные принципы государственно-частного партнерства
3. Этапы институционального развития ГЧП
4. Типовые ошибки в отношении ГЧП
5. Законодательные основы ГЧП в России
6. Тенденции ГЧП в России и за рубежом
7. Подходы к ГЧП в России и за рубежом
8. Институциональные категории и категория контрактных партнерств
9. Классификация ГЧП по методике Международного валютного фонда
10. Типовые формы ГЧП
11. Типовые модели ГЧП
12. ГЧП как форма реализации инфраструктурных проектов
13. Концессионные программы развития производственной инфраструктуры
14. Практика реализации инфраструктурных проектов ГЧП в России и за рубежом
15. «Милосердие и Порядок» частный социальные проект или ГЧП?
16. ГЧП как форма реализации социальной политики
17. Практика реализации социальных проектов ГЧП в России и за рубежом
18. Концепция проектного финансирования ГЧП
19. Бюджетная схема финансирования ГЧП
20. Финансовые ожидания партнеров в проектах ГЧП
21. ГЧП как государственный контракт
22. Основные проблемы в организации конкурсных процедур в проектах ГЧП
23. Особенности подготовки и организации тендерных заявок в проектах ГЧП
24. Особенности разделения рисков между участниками проектов ГЧП
25. Формы и методы государственной поддержки проектов ГЧП
26. Общий механизм ГЧП
27. Особенности механизмов ГЧП в различных сферах.

## **Вопросы к экзамену**

1. Понятие и содержание «Частно-государственное партнерство»
2. Основные концептуальные положения ГЧП
3. Институциональные факторы, определяющие успех реализации планов ГЧП
4. Характеристика основных участников ГЧП
5. Формирование основ ГЧП в мировой практике
6. Основные направления формирования ГЧП в России
7. Формы партнерских отношений государства и предпринимательских структур
8. Регулирующая роль деятельности государства при формировании ГЧП
9. Механизмы, формы и методы как факторы возможностей участия частного капитала и государства
10. Возможности Федерального закона №94-ФЗ в заключении контрактов ГЧП
11. Регламент каждого федерального закона регулирует концессионное соглашение и в чем оно выражается
12. Сущность и содержание понятий «концедент» и «концессионер» в проектах ГЧП
13. Основные контракты, сочетающие в себе различные виды работ отношения собственности в ГЧП.
14. Стимулы к инвестиционной деятельности в сфере ГЧП.
15. Развитие ГЧП в инновационной сфере
16. Платные автомобильные дороги построенные под эгидой ГЧП в различных странах
17. Функции управляющих и регулирующих государственных органов в деятельности ГЧП.
18. Сущность экономических подходов к управлению деятельности ГЧП в мировой практике.
19. Формы участия поддержки муниципалитета частному сектору в реализации проектов ГЧП
20. Недостатки и трудности реализации проектного финансирования

## 5. Критерии оценки работы обучающегося

### Критерии оценки аудиторной работы обучающегося

Формами контроля аудиторной работы обучающихся на лекциях и практических занятиях являются: тестирование, собеседование и/или дискуссия, решение практических заданий.

Каждая форма текущего контроля оценивается по 5-ти балльной шкале. Критерии оценки представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Критерии оценки аудиторной работы обучающегося

№	Форма контроля	Критерии
1.	Тестирование	<u>5 баллов</u> – более 85% верных ответов. <u>4 балла</u> – от 66 до 84% верных ответов. <u>3 балла</u> – от 50% до 65% верных ответов. <u>2 балла</u> – от 25% до 50% верных ответов. <u>1 балл</u> – от 0% до 25% верных ответов.
2.	Собеседование и/или дискуссия	<u>5 баллов</u> - обучающийся демонстрирует знание исследуемого предмета; грамотно аргументирует свою позицию; умеет высказывать и обосновать свои суждения; конструктивно реагирует на критику оппонентов; свободно владеет терминологией; показывает связь теории с практикой. <u>4 балла</u> - обучающийся демонстрирует знание исследуемого предмета, ориентируется в материале; дает общую аргументацию своей позиции, владеет терминологией; осознанно применяет теоретические знания, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности; ответ правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточный, но полный. <u>3 балла</u> - обучающийся демонстрирует наличие общего представления о предмете дискуссии; в изложении материала и теоретических понятиях допускает неточности; не может доказательно обосновать свои суждения; не в полной мере владеет терминологией. <u>2 балла</u> – обучающийся демонстрирует наличие общего представления о предмете; излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в понятиях, в применении теоретических знаний, не может доказательно обосновать свои суждения <u>1 балл</u> – отсутствуют необходимые теоретические знания; допущены ошибки терминологии, искажен смысл категорий и понятий; в ответе проявляется незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.
3	Решение практических заданий	<u>5 баллов</u> – составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении, выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом. <u>4 балла</u> – составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении, решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ. <u>3 балла</u> – задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде. <u>2 балла</u> – задание понято правильно, в логическом рассуждении присутствуют существенные ошибки, допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде. <u>1 балл</u> – задание понято правильно, но задача решена неверно.

По итогам работы за семестр выводится средний балл по работе каждого обучающегося в аудитории с разбивкой по каждой компетенции (как простое среднеарифметическое из всех набранных баллов, результат оценки округляется до целого в меньшую сторону).

### Критерии оценки самостоятельной работы обучающегося

Формы самостоятельной работы по дисциплине: ответ на контрольный вопрос, тестирование, решение практических заданий.

Каждая форма текущего контроля оценивается по 5-ти балльной шкале.

Таблица 2 - Критерии оценки самостоятельной работы обучающегося

№	Форма контроля	Результат
1.	Контрольный вопрос	<p><u>5 баллов</u> – демонстрирует высокое знание темы, грамотное владение терминологией, дает ясные и точные ответы на все вопросы по теме; не испытывает затруднений при самостоятельном воспроизведении материала; соблюдает правила культуры письменной и устной речи, правила оформления письменных работ; выполняет работу без ошибок и не допускает недочётов.</p> <p><u>4 балла</u> – демонстрирует знание темы, грамотное владение терминологией, не на все вопросы по теме дает ясные и точные ответы; выполняет работу без ошибок и допускает незначительные недочёты; соблюдает культуру письменной речи и правила оформления письменных работ; испытывает незначительные затруднения при самостоятельном воспроизведении материала.</p> <p><u>3 балла</u> – демонстрирует наличие общего представления о теме, не уверенно владеет терминологией, не на все вопросы по теме дает ясные и точные ответы; знания и усвоения материала на уровне удовлетворительных требований; испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении материала; испытывает затруднения при ответах на видоизменённые вопросы; выполняет работу без грубых ошибок; допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи и правил оформления письменных работ.</p> <p><u>2 балла</u> – демонстрирует поверхностное понимание темы, неуверенно владеет терминологией, не на все вопросы по теме дает ясные и точные ответы; знания и усвоение материала на уровне минимальных требований; испытывает значительные затруднения при самостоятельном воспроизведении материала; испытывает затруднения при ответах на видоизменённые вопросы; допускает грубые ошибки при воспроизведении изученного материала; допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи и правил оформления письменных работ.</p> <p><u>1 балл</u> - правильно выполняет менее половины письменной работы; допускает значительное число грубых ошибок и недочётов; допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи и правил оформления письменных работ; знания и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований; демонстрирует наличие отдельных представлений об изученном материале, отсутствие умения работать на уровне воспроизведения; затруднения в ответах на стандартные вопросы; допускает наличие грубых ошибок; не соблюдает основные правила культуры письменной и устной речи.</p>
2.	Тестирование	<p><u>5 баллов</u> – более 85% верных ответов.</p> <p><u>4 балла</u> – от 66 до 84% верных ответов.</p> <p><u>3 балла</u> – от 50% до 65% верных ответов.</p> <p><u>2 балла</u> – от 25% до 50% верных ответов.</p> <p><u>1 балл</u> – от 0% до 25% верных ответов.</p>
3	Решение практических заданий	<p><u>5 баллов</u> – составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом.</p> <p><u>4 балла</u> – составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.</p> <p><u>3 балла</u> – задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде.</p> <p><u>2 балла</u> – задание понято правильно, в логическом рассуждении присутствуют существенные ошибки, допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде.</p> <p><u>1 балл</u> – задание понято правильно, но задача решена неверно.</p>

По итогам работы за семестр выводится средний балл по самостоятельной работе каждого обучающегося с разбивкой по каждой компетенции (как простое

среднеарифметическое из всех набранных баллов, результат оценки округляется до целого в меньшую сторону).

### **Критерии оценки результатов экзамена**

По результатам аудиторной и самостоятельной работы обучающийся получает суммарную оценку по аудиторной и самостоятельной работам. Если обучающийся получил суммарную оценку менее 2-х баллов, то он к экзамену не допускается.

Экзамен проводится в форме письменной работы, содержащей открытые вопросы, тестовые вопросы и задачи.

Критерии оценки по результатам сдачи экзамена:

- правильный ответ на каждый открытый вопрос – 2 балла.
- правильный ответ на каждый тестовый вопрос – 1 балл;
- правильно решенная задача - 4 балла.

Если обучающийся набрал:

- менее 40% от общего количества баллов, то он получает 1 итоговый балл;
- от 40% до 60% от общего количества баллов, то он получает 2 итоговых балла;
- от 60% до 70% от общего количества баллов, то он получает 3 итоговых балла;
- от 70% до 90% от общего количества баллов, то он получает 4 итоговых балла;
- более 90% от общего количества баллов, то он получает 5 итоговых баллов.

Если обучающийся набрал:

- менее 50% от общего количества баллов, то он считается не прошедшим данный вид контроля и получает оценку «не удовлетворительно», которая выставляется в ведомость;
- от 50% до 70% от общего количества баллов, то обучающийся прошел данный вид контроля и получает оценку «удовлетворительно», которая выставляется в ведомость;
- от 70% до 90% от общего количества баллов, то обучающийся прошел данный вид контроля и получает оценку «хорошо», которая выставляется в ведомость;
- более 90% от общего количества баллов, то обучающийся прошел данный вид контроля и получает оценку «отлично», которая выставляется в ведомость.

### **Критерии оценки освоения компетенций в рамках дисциплины**

По итогам текущей работы в семестре и сдачи экзамена выводится итоговая оценка уровня освоения компетенции по каждому обучающемуся по сумме всех баллов, набранных за семестр:

$$B_{итог_i} = B_{ауд_i} + B_{сам_i} + B_{экз} ,$$

(1)

где  $B_{итог_i}$  - итоговая оценка освоения  $i$ -той компетенции;

$B_{ауд_i}$  - оценка освоения  $i$ -той компетенции по аудиторной работе;

$B_{сам_i}$  - оценка освоения  $i$ -той компетенции по самостоятельной работе;



Бэкз - оценка за экзамен.

Критерии оценки освоенности компетенции представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Критерии оценки освоенности компетенции

Итоговая оценка уровня освоения компетенции (Бито <sub>г</sub> )		
До 7 баллов	От 7 до 10 баллов	Свыше 10 баллов
Компетенция не освоена. Обучающийся частично показывает знания, входящие в состав компетенции; понимает их необходимость, но не может их применять.	Компетенция освоена на пороговом (базовом) уровне. Обучающийся показывает общие знания, входящие в состав компетенции; имеет представление об их применении; показывает умение извлекать и использовать основную (важную) информацию из полученных знаний.	Компетенция освоена на повышенном уровне. Обучающийся показывает полноту знаний; демонстрирует умения и навыки решения типовых задач; умения принимать решения, разрабатывать и применять документы, связанные с производственной деятельностью; способен самостоятельно решать проблемы/задачи на основе изученных методов, приемов и технологий.

*Пороговый (базовый) уровень освоения компетенции* является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины.

*Повышенный уровень освоения компетенции* характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции для обучающегося.

*Продвинутый уровень освоения компетенции* – максимально возможная выраженность компетенции с учетом личностных характеристик обучающегося:

- активное участие в конференциях, конкурсах и т.д. по темам (вопросам) дисциплины;
- разработка и реализация проектов с применением компетенций, закрепленных за дисциплиной;
- умение применять теоретические знания для решения практических задач. Задач повышенной сложности, нестандартных задач и др.