

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»  
Институт экономики, управления и сервиса  
Кафедра управления, сервиса и туризма

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института



Е. Ю. Меркулова  
«23» июня 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине Б1.В.ДВ.04.1 Проектно-сметная документация в градостроительстве

Направление подготовки/специальность: 07.03.04 - Градостроительство

Профиль/направленность/специализация: Управление и планирование  
градостроительства

Уровень высшего образования: бакалавриат

Квалификация: Бакалавр

год набора: 2022

Тамбов, 2023

**Автор программы:**

Кандидат экономических наук, доцент Беляев Алексей Викторович

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.04 - Градостроительство (уровень бакалавриата) (приказ Министерства образования и науки РФ от «08» июня 2017 г. № 511).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры управления, сервиса и туризма «14» июня 2023 г. Протокол № 10

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института экономики, управления и сервиса, Протокол от «23» июня 2023 г. № 12.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Бакалавриата.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	6
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	7
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	17
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	19
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	19

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ПК-4 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований, учитывая социально-экономические и технологические факторы, и подготовке данных для разработки сметной и градостроительной проектной документации применительно к территориальному объекту

### 1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- аналитический (предпроектный анализ)

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере: 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн в сферах: градостроительного проектирования и урбанистики с учетом социальных, экономических, природных, инженерных факторов в виде проектов территориального планирования, генеральных планов поселений, градостроительного зонирования, планировки и застройки территории; градорегулирования или контроля за соблюдением правил землепользования и застройки с использованием информационных систем градостроительной документации, управления реализацией проектов, планов и программ

### 1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ПК-4 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований, учитывая социально-экономические и технологические факторы, и подготовке данных для разработки сметной и градостроительной проектной документации применительно к территориальному объекту	Способен формировать проектно-сметную документацию, для дальнейшего использования в градостроительной проектной документации применительно к территориальному объекту

### 1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ПК-4 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований, учитывая социально-экономические и технологические факторы, и подготовке данных для разработки сметной и градостроительной проектной документации применительно к территориальному объекту

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения				
		Очная (семестр)				
		1	5	6	8	9

1	Введение в городское планирование	+				
2	Введение в умное городское планирование			+		
3	Градостроительный кодекс РФ			+		
4	Девелопмент и менеджмент в градостроительной деятельности				+	
5	Ознакомительная практика			+		
6	Основы жилищно-коммунального хозяйства		+			
7	Основы системы ценообразования в строительстве		+			
8	Правовое регулирование градостроительной деятельности				+	
9	Проектирование промышленных территорий и реконструкции промышленных узлов					+
10	Сметно-нормативная база для расчета стоимости объектов строительства			+		
11	Теория сметного дела в строительстве		+			
12	Управление государственными и муниципальными закупками		+			
13	Управление энергосбережением и энергоэффективностью в городском хозяйстве			+		
14	Урбанистика		+			
15	Экономика архитектурных решений в строительстве				+	
16	Экономика градостроительства			+		

## 2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата:

Дисциплина «Проектно-сметная документация в градостроительстве» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 07.03.04 - Градостроительство.

Дисциплина «Проектно-сметная документация в градостроительстве» изучается в 6 семестре.

### 3.Объем и содержание дисциплины

3.1.Объем дисциплины: 2 з.е.

Очная: 2 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	<b>72</b>
Контактная работа	28
Лекции (Лекции)	14
Практические (Практ. раб.)	14
Самостоятельная работа (СР)	44
Зачет	-

### 3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Пра кт. раб.	СР	
		О	О	О	
6 семестр					
1	Работа с проектной документацией: чтение чертежей, подсчет объёмов работ, составление смет.	3	3	11	Опрос; Практическая работа
2	Сметное дело в градостроительстве	3	3	11	Опрос; Практическая работа; Тестирование
3	Сметное нормирование и ценообразование в градостроительстве.	4	4	11	Опрос; Практическая работа
4	Экспертиза проектно-сметной документации	4	4	11	Опрос; Практическая работа; Тестирование

#### Тема 1. Работа с проектной документацией: чтение чертежей, подсчет объёмов работ, составление смет. (ПК-4)

##### Лекция.

Организация проектно-сметного дела. Общие понятия об инвестициях. Циклы инвестиционного проекта. Принципы и положения организации предприятий строительства. Основные этапы и стадии проектирования. Основные технико-экономические показатели (ТЭП).

##### Практическое занятие.

Практическая работа 1. Оценка экономичности проектных решений строительного объекта по исходным данным ТЭП

**Задания для самостоятельной работы.**

Подготовка докладов- презентаций по теме

**Тема 2. Сметное дело в градостроительстве (ПК-4)**

**Лекция.**

Способы определения стоимости строительных работ для подготовки первичной документации строительства в соответствии с действующими нормативными документами. Разработка проектной и рабочей технической документации на градостроительный объект и их реконструкцию.

**Практическое занятие.**

1. Практическая работа 2. Особенности ценообразования в градостроительстве
2. Практическая работа 3. Структура сметной стоимости

**Задания для самостоятельной работы.**

Подготовка докладов- презентаций по теме

**Тема 3. Сметное нормирование и ценообразование в градостроительстве. (ПК-4)**

**Лекция.**

Особенности ценообразования в градостроительстве, факторы, оказывающие влияние на решение потребителя, правило потребительского равновесия, эффекты дохода и замещения, основные нормативные и правовые документы в соответствии с направлением и профилем подготовки. Разработка документации в соответствии с нормативной базой.

**Практическое занятие.**

1. Практическая работа 4. Локальная смета на строительные (ремонтно-строительные) работы ресурсно-индексным методом.

**Задания для самостоятельной работы.**

Чтение основной и дополнительной литературы, конспектирование. Выполнение заданий

**Тема 4. Экспертиза проектно-сметной документации (ПК-4)**

**Лекция.**

Общие положения Экспертиза проектно—сметной и проектной документации. Порядок проведения экспертизы. Экологическая экспертиза проектов. Основные понятия и принципы. Государственная экологическая экспертиза. Общественная экологическая экспертиза.

**Практическое занятие.**

1. Практическая работа 5. Локальная смета на строительные (ремонтно-строительные) работы базисно-индексным методом.

Задания для самостоятельной работы.

**Задания для самостоятельной работы.**

Чтение основной и дополнительной литературы, конспектирование. Выполнение заданий.

**4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства**

**4.1. Распределение баллов:**

6 семестр

- посещаемость – 10 баллов
- текущий контроль – 70 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Работа с проектной документацией : чтение чертежей, подсчет объёмов работ, составление смет.	Опрос	8	<p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность ответа по содержанию;</li> <li>- полнота и глубина ответа;</li> <li>- сознательность ответа;</li> <li>- логика изложения материала;</li> <li>- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;</li> <li>- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;</li> <li>- использование дополнительного материала;</li> <li>- рациональность использования времени, отведенного на задание.</li> </ul> <p>8-6 балла студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием градостроительной терминологии</p> <p>5-3 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием градостроительной терминологии</p> <p>2-1 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, но затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
		Практическая работа	8	<p>Выполнение и защита практической работы. В случае успешного выполнения всех заданий практической работы студент получает 4 балла</p> <p>8-6 балла - студент выполнил практическую работу правильно, расчеты по работе произведены верно, ответил на контрольные вопросы преподавателя после выполнения практической работы.</p> <p>5-3 балла - студент выполнил практическую работу, расчеты по работе содержат неточности, ответил на контрольные вопросы преподавателя после выполнения практической работы.</p> <p>2-1 балла - студент выполнил практическую работу, не смог правильно провести расчеты и не полностью ответить на контрольные вопросы.</p> <p>0 баллов - студент не выполнил практическую работу</p>

2.	Сметное дело в градостроительстве	Опрос	9	<p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность ответа по содержанию;</li> <li>- полнота и глубина ответа;</li> <li>- сознательность ответа;</li> <li>- логика изложения материала;</li> <li>- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;</li> <li>- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;</li> <li>- использование дополнительного материала;</li> <li>- рациональность использования времени, отведенного на задание.</li> </ul> <p>9-7 балла студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием градостроительной терминологии</p> <p>7-4 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием градостроительной терминологии</p> <p>3-1 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, но затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
		Практическая работа	9	<p>Выполнение и защита практической работы. В случае успешного выполнения всех заданий практической работы студент получает 4 балла</p> <p>9-7 балла - студент выполнил практическую работу правильно, расчеты по работе произведены верно, ответил на контрольные вопросы преподавателя после выполнения практической работы.</p> <p>6-4 балла - студент выполнил практическую работу, расчеты по работе содержат неточности, ответил на контрольные вопросы преподавателя после выполнения практической работы.</p> <p>3-1 балла - студент выполнил практическую работу, не смог правильно провести расчеты и не полностью ответить на контрольные вопросы.</p> <p>0 баллов - студент не выполнил практическую работу</p>
		Тестирование(контрольный срез)	10	<p>Контрольный срез представляет собой тест, который состоит из 20 вопросов.</p> <p>10-9 баллов – студент правильно отвечает на 90-100% вопросов в тесте</p> <p>7-8 балла – студент правильно отвечает на 70-89% вопросов в тесте</p> <p>5-6 балла – студент правильно отвечает на 50-69% вопросов в тесте.</p> <p>3-4 балла – студент правильно отвечает на 30-49% вопросов в тесте</p> <p>2-1 балл – студент правильно отвечает на 20-29% вопросов в тесте</p> <p>Менее 20% правильных ответов баллов не дает.</p>

3.	Сметное нормирование и ценообразование в градостроительстве.	Опрос	9	<p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность ответа по содержанию;</li> <li>- полнота и глубина ответа;</li> <li>- сознательность ответа;</li> <li>- логика изложения материала;</li> <li>- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;</li> <li>- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;</li> <li>- использование дополнительного материала;</li> <li>- рациональность использования времени, отведенного на задание.</li> </ul> <p>9-7 балла студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием градостроительной терминологии</p> <p>6-4 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием градостроительной терминологии</p> <p>3-1 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, но затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
		Практическая работа	9	<p>Выполнение и защита практической работы. В случае успешного выполнения всех заданий практической работы студент получает 4 балла</p> <p>9-7 балла - студент выполнил практическую работу правильно, расчеты по работе произведены верно, ответил на контрольные вопросы преподавателя после выполнения практической работы.</p> <p>6-4 балла - студент выполнил практическую работу, расчеты по работе содержат неточности, ответил на контрольные вопросы преподавателя после выполнения практической работы.</p> <p>3-1 балла - студент выполнил практическую работу, не смог правильно провести расчеты и не полностью ответить на контрольные вопросы.</p> <p>0 баллов - студент не выполнил практическую работу</p>

4.	Экспертиза проектно-сметной документации	Опрос	9	<p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность ответа по содержанию;</li> <li>- полнота и глубина ответа;</li> <li>- сознательность ответа;</li> <li>- логика изложения материала;</li> <li>- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;</li> <li>- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;</li> <li>- использование дополнительного материала;</li> <li>- рациональность использования времени, отведенного на задание.</li> </ul> <p>9-7 балла студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием градостроительной терминологии</p> <p>6-4 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием градостроительной терминологии</p> <p>3-1 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, но затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
		Практическая работа	9	<p>Выполнение и защита практической работы. В случае успешного выполнения всех заданий практической работы студент получает 4 балла</p> <p>9-7 балла - студент выполнил практическую работу правильно, расчеты по работе произведены верно, ответил на контрольные вопросы преподавателя после выполнения практической работы.</p> <p>6-4 балла - студент выполнил практическую работу, расчеты по работе содержат неточности, ответил на контрольные вопросы преподавателя после выполнения практической работы.</p> <p>3-1 балла - студент выполнил практическую работу, не смог правильно провести расчеты и не полностью ответить на контрольные вопросы.</p> <p>0 баллов - студент не выполнил практическую работу</p>
		Тестирование(контрольный срез)	10	<p>Контрольный срез представляет собой тест, который состоит из 20 вопросов.</p> <p>10-9 баллов – студент правильно отвечает на 90-100% вопросов в тесте</p> <p>7-8 балла – студент правильно отвечает на 70-89% вопросов в тесте</p> <p>5-6 балла – студент правильно отвечает на 50-69% вопросов в тесте.</p> <p>3-4 балла – студент правильно отвечает на 30-49% вопросов в тесте</p> <p>2-1 балл – студент правильно отвечает на 20-29% вопросов в тесте</p> <p>Менее 20% правильных ответов баллов не дает.</p>
5.	Посещаемость		10	<p>100%-я посещаемость занятий оценивается в 10 баллов, более 50% - оценивается в 5-9 баллов, менее 50% - 0 баллов</p>

6.	Премияльные баллы	20	Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены: - за проект, выполненный по заказу работодателя и реализованный на практике – 20 баллов; - постоянная активность во время практических занятий – 10 баллов; - полностью подготовленная к публикации статья по тематике в рамках дисциплины – 10 баллов; - участие с докладом во всероссийской олимпиаде по тематике изучаемой дисциплины – 20 баллов; - публикация статьи по тематике изучаемой дисциплины в сборнике студенческих работ / материалах всероссийской конференции / журнале из перечня ВАК – 10 / 15 / 20
7.	Итого за семестр	100	

Итоговая оценка по зачету выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
50 - 100 баллов	Зачтено
0 - 49 баллов	Не зачтено

## 4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

### Опрос

Тема 1. Работа с проектной документацией: чтение чертежей, подсчет объёмов работ, составление смет.

1. Особенности производственного процесса в градостроительстве.
2. Состав рабочей проектной документации, по которой производятся градостроительные работы.
3. Техничко-экономические особенности предприятий строительства.
4. Принципы и особенности ценообразования в градостроительстве.
5. Взаимодействие субъектов строительного рынка в процессе ценообразования в строительстве на государственном уровне.
6. Сущность планирования. Требования, предъявляемые к планированию.
7. Принципы планирования. Виды планирования.

Тема 2. Сметное дело в градостроительстве

1. Специфика сметного ценообразования.
2. Состав и содержание сметной документации.
3. Нормативные источники.
4. Примеры сметной документации.
5. Структура себестоимости объектов строительства.

Тема 3. Сметное нормирование и ценообразование в градостроительстве.

1. Объектные сметные расчеты (сметы) и сводный сметный расчет стоимости строительства.
2. Состав и порядок определения затрат по главам сводного сметного расчета. Сводка затрат.
3. Составление сметной документации по укрупненным сметным нормативам. Общие сведения об укрупненных сметных нормативах.
4. Определение сметной стоимости строительно-монтажных работ по укрупненным сметным нормам и расценкам.
5. Составление сметной документации на строительство по прейскурантным ценам.

6. Определение стоимости строительства на основе базы данных по объектам–аналогам.
7. Нормы, нормативы и лимиты затрат, используемые при расчетах.
8. Определение себестоимости затрат для целей бухгалтерского учета

#### Тема 4. Экспертиза проектно-сметной документации

1. Нормативные источники.
2. Примеры экспертизы сметной документации.
3. Подходы при экспертизе строительных проектов
4. на территории России и за рубежом.
5. Специфика общественной экологической экспертизы проектов.

### Практическая работа

Тема 1. Работа с проектной документацией: чтение чертежей, подсчет объёмов работ, составление смет.

Практическая работа 1. Оценка экономичности проектных решений строительного объекта по исходным данным ТЭП

#### Тема 2. Сметное дело в градостроительстве

1. Практическая работа 2. Особенности ценообразования в градостроительстве
2. Практическая работа 3. Структура сметной стоимости

#### Тема 3. Сметное нормирование и ценообразование в градостроительстве.

1. Практическая работа 4. Локальная смета на строительные (ремонтно-строительные) работы ресурсно-индексным методом.

#### Тема 4. Экспертиза проектно-сметной документации

1. Практическая работа 5. Локальная смета на строительные (ремонтно-строительные) работы базисно-индексным методом.

### Тестирование

#### Тема 2. Сметное дело в градостроительстве

1. При формировании цены на строительную продукцию принимают участие только:
  - 1) проектировщик;
  - 2) заказчик;
  - 3) подрядчик;
  - 4) проектировщик, подрядчик, заказчик
2. В условиях рыночных отношений оценка стоимости строительной продукции осуществляется инвестором (заказчиком) и подрядчиком на основе:
  - 1) договора;
  - 2) доверия;
  - 3) без заключения договора;
  - 4) соглашения
3. Цена используется для выражения
  - 1) суммы денежных средств, необходимых для осуществления строительства объектов в соответствии с проектными материалами;
  - 2) объема продукции, ее реализации, эффективности производства;
  - 3) трудозатрат;

- 4) производительности труда, себестоимости продукции
4. Стоимость строительства в сметной документации инвестора приводится в уровнях цен ...
  - 1) базисном;
  - 2) текущем;
  - 3) базисном и текущим;
  - 4) перспективном
5. При составлении смет ресурсным методом, составление смет ведется ...
  - 1) в прогнозных ценах на будущий период;
  - 2) в натуральных измерителях, в ценах на момент составления этих смет;
  - 3) в системе индексов цен на ресурсы, используемые в строительстве;
  - 4) в текущих ценах
6. Сметные нормативы это ...
  - 1) комплекс сметных норм, расценок и цен, объединение в отдельные сборники;
  - 2) документы, определяющие стоимость строительства в целом;
  - 3) расценки на строительные работы;
  - 4) нормы на эксплуатацию строительных машин
7. К элементам сметным нормативам относятся ...
  - 1) укрупненные сметные нормативы и показатели;
  - 2) укрупненные показатели ресурсов;
  - 3) сборники сметных норм и расценок на строительные работы;
  - 4) сборники сметных норм на специальные работы
8. К укрупненным сметным нормативам относятся ...
  - 1) сборники ресурсных сметных норм на монтаж оборудования;
  - 2) сборники сметных норм на эксплуатацию строительных машин;
  - 3) нормативы накладных расходов;
  - 4) сборники ресурсных сметных норм на специальные работы
9. Главная функция сметных норм необходимых для выполнения соответствующего вида работ как основы для последующего перехода к стоимостным показателям, так ли это?
  - 1) определения нормативного количества ресурсов;
  - 2) применение коэффициента при работах в особых условиях;
  - 3) определение ресурсов без учета коэффициента при ведении работ в особых условиях;
  - 4) определение нормативов по заработной плате
10. Единицей расценкой называется ...
  - 1) средняя стоимость укрупненных единиц объемов строительных и монтажных работ;
  - 2) сметный норматив, устанавливающий размер прямых затрат;
  - 3) сметный норматив накладных расходов;
  - 4) сметный норматив прибыли
11. Сметная документация составляет в следующей последовательности ...
  - 1) сводный сметный расчет. Локальная смета. Объектная смета;
  - 2) локальная смета, сводный сметный расчет, объектная смета;
  - 3) объектная смета, сводка затрат, локальная смета
12. Объектные сметы объединяют в своем составе данные из ....
  - 1) локальных смет;
  - 2) сводного сметного расчета;
  - 3) подготовительного периода;
  - 4) сводки затрат
13. Сводный сметный расчет составляет на основе ...

- 1) локальных смет и расчетов;
- 2) объектных смет и расчетов;
- 3) ведомости трудозатрат;
- 4) ведомости объемов работ

14. Локальная смета составляется на основе ведомости ...

- 1) трудоемкости и действующих сметных нормативов на виды работ;
- 2) объемов работ и ведомости трудоемкости;
- 3) объемов работ, ведомости трудоемкости, номенклатуры и количества оборудования, мебели и инвентаря, принятых из спецификаций;
- 4) ведомости машин, механизмов

#### Тема 4. Экспертиза проектно-сметной документации

1. Сводный сметный расчет для промышленного строительства содержит ... глав

- 1) 15;
- 2) 10;
- 3) 12;
- 4) 8

2. Сводный сметный расчет для объектов жилищно-гражданского строительства содержит ... глав

- 1) 10;
- 2) 15;
- 3) 9;
- 4) 8

3. Эффективность инвестиционного проекта определяется по формуле:

$P$  – результат от вложений,  $Z$  – инвестиционные затраты

- 1)  $\text{Эинв.пр} = P/Z$ ;
- 2)  $\text{Эинв.пр} = P \cdot Z$ ;
- 3)  $\text{Эинв.пр} = Z/P$ ;
- 4)  $\text{Э} = P/Z$

4. Проект – это комплект технической документации, составляющей только из смет

- 1) пояснительная записка;
- 2) чертежей;
- 3) смет;
- 4) пояснительной записки, чертежей, смет

5. В объектной смете на объект промышленно-производственного назначения предусмотрена стоимость

- 1) строительно-монтажных работ;
- 2) внутренних сантехнических;
- 3) электромонтажных;
- 4) СМР, сантехнических, электромонтажных, технического оборудования

6. При составлении локальной сметы на общестроительные работы размер накладных расходов равен (%) от СМР

- 1) 10,2;
- 2) 16,4;
- 3) 18,0;
- 4) 20,1

7. Локальная смета на общестроительные работы включает

- 1) электромонтажные;
- 2) телефон, связь;

- 3) водоснабжение;
- 4) строительно-монтажные
- 8. Размер сметной прибыли (плановые накопления) составляет (%) от сметной себестоимости
  - 1) 12,0;
  - 2) 10,0;
  - 3) 8,0;
  - 4) 14,0
- 9. Сводный сметный расчет строительства в целом предусматривает расчет
  - 1) на отдельные виды работ и затрат;
  - 2) на объект строительства;
  - 3) на комплекс строительства в целом;
  - 4) на реконструкцию
- 10. Сводный сметный расчет для объектов производственного назначения состоит из глав
  - 1) 9;
  - 2) 10;
  - 3) 12;
  - 4) 13

#### 4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

##### **Типовые вопросы зачета (ПК-4)**

1. Особенности структуры сметной стоимости объектов градостроительства.
2. Основные методические документы, регламентирующие определение стоимости объектов строительства.
3. Особенности и назначение государственных элементных сметных норм.
4. Сборники единичных расценок и правила работы с ними.
5. Понятие и система индексов, используемых в сметных расчетах.
6. Правила составления основных сметных документов (локальных и объектных смет, локальных и объектных сметных расчетов).
7. Назначение и состав сводного сметного расчета стоимости строительства.
8. Составление сметных расчетов на отдельные виды затрат.
9. Методика определения стоимости транспортных расходов и услуг посреднических организаций.
10. Методика определения стоимости изыскательских работ.
11. Методика определения стоимости проектных работ.
12. Состав и методы учета лимитированных затрат.
13. Подрядные торги в строительстве (инвесторская смета).
14. Понятие прочих работ и затрат и порядок их включения в сводный сметный расчет.
15. Понятие и порядок применения сметных норм на зимнее удорожание работ.
16. Особенности финансово-хозяйственной деятельности предприятий ландшафтного строительства.
17. Техничко-экономическое обоснование предпринимательского проекта в строительстве.
18. Сметная стоимость строительно-монтажных работ, затраты, входящие в ее состав.
19. Виды сметных нормативов, порядок их утверждения.
20. Сметная стоимость материалов. Затраты, входящие в ее состав. Сборники сметных цен на материалы

##### **Типовые задания для зачета (ПК-4)**

Не предусмотрено

#### 4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено» (50 - 100 баллов)	ПК-4	Знает приемы и методы формирования проектно-сметной документации в градостроительстве. Умеет формировать проектно-сметную документацию, для дальнейшего использования в градостроительной проектной документации применительно к территориальному объекту. Владеет современными требованиями к формированию градостроительной проектно-сметной документации.
«не зачтено» (0 - 49 баллов)	ПК-4	Не знает приемы и методы формирования проектно-сметной документации в градостроительстве. Не умеет формировать проектно-сметную документацию, для дальнейшего использования в градостроительной проектной документации применительно к территориальному объекту. Не владеет современными требованиями к формированию градостроительной проектно-сметной документации.

### 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

#### 5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

#### 5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

#### 5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

#### 5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;

- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература:**

1. Карелин, Д. В., Валяева, Н. А., Шерстяков, А. А. Градостроительное обоснование размещения объекта капитального строительства. Исчерпывающий перечень процедур благоустройства территорий : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Градостроительное обоснование размещения объекта капитального стр. - Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2017. - 101 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/85884.html>

### **6.2 Дополнительная литература:**

1. Чесноков, Г. А., Лапынина, Н. Н., Ковалева, Л. В. Архитектура. Градостроительство. Реставрация. Дизайн : учебный русско-украинско-англо-немецко-французский терминологический словарь-справочник. - 2025-03-01; Архитектура. Градостроительство. Реставрация. Дизайн. - Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. - 304 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/22649.html>

2. Чернявская Е. Н. Градостроительство с основами архитектуры. Современный этап : Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 75 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/477663>

### **6.3 Иные источники:**

1. Библиотека дизайнера - <http://rosdesign.com/design/bookofdesign.htm>

2. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru/>

3. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <http://school-collection.edu.ru/>

4. Портал "Гуманитарное образование" - <http://www.humanities.edu.ru/>

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Microsoft Windows 10

Google Chrome

Office 2007, 2010, 2016

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>
2. Scopus: база данных . – URL: <https://www.scopus.com>
3. Springer Open (ресурсы Springer открытого доступа): база данных. – URL: <https://www.springeropen.com>
4. Web of Science: политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных . – URL: <https://apps.webofknowledge.com>
5. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru>
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
7. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
8. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
9. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>
10. Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина. – URL: <http://www.tambovlib.ru>
11. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>
12. Юрайт: электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>

#### **Электронная информационно-образовательная среда**

[https://auth.tsutmb.ru/authorize?response\\_type=code&client\\_id=moodle&state=xyz](https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz)

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.