

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.03.1 Основы системы ценообразования в строительстве

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 Турбина Наталья Михайловна

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.....  | 8  |
| 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....   | 20 |
| 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....   | 22 |
| 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы..... | 23 |

## 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 | Участвует в формировании системы ценообразования в строительстве для разработки сметной проектной документации применительно к территориальному объекту, для проведения предпроектных исследований |

### 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  | Правовое регулирование градостроительной деятельности                     |   |   |   | + |   |
| 8  | Проектирование промышленных территорий и реконструкции промышленных узлов |   |   |   |   | + |
| 9  | Проектно-сметная документация в градостроительстве                        |   |   | + |   |   |
| 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 «Основы системы ценообразования в строительстве» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 07.03.04 - Градостроительство.

Дисциплина «Основы системы ценообразования в строительстве» изучается в 5 семестре.

### 3.Объем и содержание дисциплины

3.1.Объем дисциплины: 2 з.е.

Очная: 2 з.е.

| Вид учебной работы                   | Очная<br>(всего часов) |
|--------------------------------------|------------------------|
| <b>Общая трудоёмкость дисциплины</b> | <b>72</b>              |
| Контактная работа                    | 32                     |
| Лекции (Лекции)                      | 16                     |
| Практические (Практ. раб.)           | 16                     |
| Самостоятельная работа (СР)          | 40                     |
| Зачет                                | -                      |

### 3.2.Содержание курса:

| №<br>темы | Название<br>раздела/темы  | Вид учебной<br>работы, час. |                    |    | Формы текущего<br>контроля     |
|-----------|---|-----------------------------|--------------------|----|--------------------------------|
|           |   | Лек<br>ции                  | Пра<br>кт.<br>раб. | СР |                                |
|           |   | О                           | О                  | О  |                                |
| 5 семестр |   |                             |                    |    |                                |
| 1         | Договорные<br>отношения в<br>строительстве и их<br>влияние на<br>систему<br>ценообразования   | 4                           | 4                  | 10 | Собеседование;<br>Тестирование |
| 2         | Особенности<br>формирования<br>закупочных цен на<br>товары, работы,<br>услуги в рамках<br>контрактной<br>системы для<br>обеспечения<br>государственных и<br>муниципальных<br>нужд | 4                           | 4                  | 10 | Собеседование;<br>Тестирование |
| 3         | Определение<br>стоимости<br>проектно-изыскате<br>льских работ   | 4                           | 4                  | 10 | Собеседование;<br>Тестирование |
| 4         | Формирование<br>стоимости<br>строительной<br>продукции  | 4                           | 4                  | 10 | Собеседование;<br>Тестирование |

### Тема 1. Договорные отношения в строительстве и их влияние на систему ценообразования (ПК-4)

Лекция.

Договор строительного подряда. Особенности составления договоров строительного подряда. Цена и условия оплаты работ по строительному подряду. Нормативно-правовые основы подрядного строительства. Существенные условия заключения договора строительного подряда. Понятие и ключевые характеристики строительного инвестиционного проекта. Основы методологии ценообразования в строительстве. Основы определения стоимости строительства за рубежом.

#### **Практическое занятие.**

Составлять договор строительного подряда. Определять срок и стоимость работ по договору строительного подряда. Определять стоимость строительства по зарубежной методологии.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Перечислите существенные условия договора строительного подряда.
2. Каким образом происходит обоснование цены в договоре подряда?
3. Что является предметом договора строительного подряда?
4. Каким образом определяется срок действия договора строительного подряда?

### **Тема 2. Особенности формирования закупочных цен на товары, работы, услуги в рамках контрактной системы для обеспечения государственных и муниципальных нужд (ПК-4)**

#### **Лекция.**

Контрактная система в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд. Нормативно-правовые основы контрактной системы в сфере закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд. Формирование начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком. Методика формирования начальной (максимальной) цены контракта. Специфика контрактных отношений в сфере закупок для государственных и муниципальных нужд. Способы определения поставщиков в контрактной системе в сфере закупок. Методы формирования начальной цены контракта. Способы определения поставщиков в контрактной системе закупок. Определение поставщиков путем проведения конкурсов. Определение поставщиков путем проведения аукционов. Определение поставщиков путем проведения запроса котировок и запроса предложений. Определение поставщиков путем закупок у единственного поставщика. Особенности контрактных отношений в сфере закупок для

государственных и муниципальных нужд

#### **Практическое занятие.**

Уметь определять поставщиков для обеспечения государственных и муниципальных нужд различными методами. Определять начальную цену контракта.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Приведите примеры основных изменений в организации закупочной деятельности, связанные с вступлением в силу Федерального закона от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (по сравнению с Федеральным законом от 21 июля 2005 г. № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд»).
2. Что включает в себя понятие «контрактная система»? Перечислите основные цели и принципы контрактной системы.
3. Перечислите основные субъекты закупочной деятельности при осуществлении закупок для государственных и муниципальных нужд. Какие функции они выполняют?
4. Охарактеризуйте основные этапы осуществления закупки.
5. Сравните процессы мониторинга, аудита и контроля в закупочной деятельности. Приведите основные сходства и различия.

### **Тема 3. Определение стоимости проектно-изыскательских работ (ПК-4)**

#### **Лекция.**

Виды проектно-исследовательских работ. Инженерно-геодезические изыскания. Инженерно-гидрометеорологические изыскания. Инженерно-экологические изыскания. Классификация и специфика проектно-исследовательских работ. Изыскания грунтовых строительных материалов. Инженерно-геологические изыскания. Определение стоимости и договорной цены инженерных изысканий. Определение стоимости выполнения проектных работ. Методика определения стоимости проектных работ для строительстве. Методика определения стоимости инженерных изысканий. Методы ценообразования проектной продукции. Методы определения стоимости инженерных изысканий.

### **Практическое занятие.**

Рассчитывать стоимость проектных работ. Рассчитывать стоимость исследовательских работ.

### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Перечислите виды инженерных изысканий.
2. Что входит в состав инженерно-геодезических изысканий?
3. С какой целью проводятся инженерно-экологические изыскания?
4. Дайте характеристику элементов стоимости исследовательских работ,
5. Перечислите нормативы для определения стоимости инженерных изысканий.
6. В каком уровне цен определяется стоимость инженерно-геологических изысканий?
7. Поясните специфику применения СЦР—82 для определения стоимости исследовательских работ,

## **Тема 4. Формирование стоимости строительной продукции (ПК-4)**

### **Лекция.**

Характеристика элементов сметной стоимости по группам затрат: строительные и монтажные работы, затраты на приобретение технологического оборудования, инструмента, инвентаря, мебели и прочие затраты. Затраты по материальным ресурсам. Затраты на оплату труда работников строительной организации. Затраты по эксплуатации машин и механизмов.

### **Практическое занятие.**

Задачи нормирования расхода материалов. Основные понятия о нормировании расхода материалов. Норма расхода материалов и ее составные части: чистая норма, норма трудноустраняемых отходов и норма потерь. Методы нормирования расхода материалов: производственный, лабораторный, расчетно-аналитический. Порядок проектирования производственных норм расхода материалов. Пути экономии материалов.

### **Задания для самостоятельной работы.**

Основные методы расчета сметной стоимости строительной продукции: ресурсный, базисно-индексный.

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

### **4.1. Распределение баллов:**

5 семестр

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

Распределение баллов по заданиям:

| № темы | Название темы / вид учебной работы | Формы текущего контроля / срезы | Мах. кол-во баллов | Методика проведения занятия и оценки |
|--------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------------------------------|
|        |                                    |                                 |                    |                                      |

|    |   |                                 |    |  |
|----|---|---------------------------------|----|--|
| 1. | Договорные отношения в строительстве и их влияние на систему ценообразования  | Собеседование                   | 10 | <p>Собеседование – эта форма обучения предполагает организацию индивидуальных контрольных бесед преподавателя со студентами с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.</p> <p>Показатели выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;</li> <li>- показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи;</li> <li>- ответ формулируется в терминах науки;</li> <li>- ответ изложен литературным языком, логичен, доказателен;</li> <li>- ответ демонстрирует авторскую позицию студента.</li> </ul>   |
|    |   | Тестирование                    | 10 | <p>Тестирование – метод выявления и оценки уровня учебных достижений обучающихся, осуществляемый посредством стандартизированных материалов – тестовых заданий. Представляет собой технологический процесс, реализуемый в форме алгоритмически упорядоченного взаимодействия студента с системой тестовых заданий и завершающийся оцениванием результатов.</p> <p>При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы.</li> <li>2. Выяснить все условия тестирования заранее. Вы должны знать, сколько тестов Вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.</li> <li>3. Приступая к работе с тестами, следует внимательно и до конца прочитать вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выбрать правильные (их может быть несколько). Сделать соответствующие правильным ответам отметки.</li> <li>4. В процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.</li> <li>5. Если Вы встретили чрезвычайно трудный для Вас вопрос, не тратьте много времени на него. Переходите к другим тестам. Вернитесь к трудному вопросу в конце.</li> <li>6. Обязательно оставьте время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.</li> </ol> <p>Показатели выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тест должен быть выполнен верно не менее, чем на 60%;</li> <li>- задания выполнены в установленное время.</li> </ul> |
| 2. | Особенности формирования закупочных цен на товары, работы, услуги в рамках контрактной системы для обеспечения государственных и муниципальных нужд | Собеседование(контрольный срез) | 10 | <p>Собеседование – эта форма обучения предполагает организацию индивидуальных контрольных бесед преподавателя со студентами с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.</p> <p>Показатели выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;</li> <li>- показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи;</li> <li>- ответ формулируется в терминах науки;</li> <li>- ответ изложен литературным языком, логичен, доказателен;</li> <li>- ответ демонстрирует авторскую позицию студента.</li> </ul>   |

|    |  |               |    |  |
|----|--|---------------|----|--|
|    |  | Тестирование  | 15 | <p>Тестирование – метод выявления и оценки уровня учебных достижений обучающихся, осуществляемый посредством стандартизированных материалов – тестовых заданий. Представляет собой технологический процесс, реализуемый в форме алгоритмически упорядоченного взаимодействия студента с системой тестовых заданий и завершающийся оценением результатов.</p> <p>При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы.</li> <li>2. Выяснить все условия тестирования заранее. Вы должны знать, сколько тестов Вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.</li> <li>3. Приступая к работе с тестами, следует внимательно и до конца прочитать вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выбрать правильные (их может быть несколько). Сделать соответствующие правильным ответам отметки.</li> <li>4. В процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.</li> <li>5. Если Вы встретили чрезвычайно трудный для Вас вопрос, не тратьте много времени на него. Переходите к другим тестам. Вернитесь к трудному вопросу в конце.</li> <li>6. Обязательно оставьте время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.</li> </ol> <p>Показатели выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тест должен быть выполнен верно не менее, чем на 60%;</li> <li>- задания выполнены в установленное время.</li> </ul> |
| 3. | Определение стоимости проектно-исследовательских работ | Собеседование | 10 | <p>Собеседование – эта форма обучения предполагает организацию индивидуальных контрольных бесед преподавателя со студентами с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.</p> <p>Показатели выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;</li> <li>- показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи;</li> <li>- ответ формулируется в терминах науки;</li> <li>- ответ изложен литературным языком, логичен, доказателен;</li> <li>- ответ демонстрирует авторскую позицию студента.</li> </ul>   |

|    |   |                                 |    |  |
|----|---|---------------------------------|----|--|
|    |   | Тестирование                    | 10 | <p>Тестирование – метод выявления и оценки уровня учебных достижений обучающихся, осуществляемый посредством стандартизированных материалов – тестовых заданий. Представляет собой технологический процесс, реализуемый в форме алгоритмически упорядоченного взаимодействия студента с системой тестовых заданий и завершающийся оценением результатов.</p> <p>При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы.</li> <li>2. Выяснить все условия тестирования заранее. Вы должны знать, сколько тестов Вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.</li> <li>3. Приступая к работе с тестами, следует внимательно и до конца прочитать вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выбрать правильные (их может быть несколько). Сделать соответствующие правильным ответам отметки.</li> <li>4. В процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.</li> <li>5. Если Вы встретили чрезвычайно трудный для Вас вопрос, не тратьте много времени на него. Переходите к другим тестам. Вернитесь к трудному вопросу в конце.</li> <li>6. Обязательно оставьте время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.</li> </ol> <p>Показатели выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тест должен быть выполнен верно не менее, чем на 60%;</li> <li>- задания выполнены в установленное время.</li> </ul> |
| 4. | Формирование стоимости строительной продукции | Собеседование(контрольный срез) | 10 | <p>Собеседование – эта форма обучения предполагает организацию индивидуальных контрольных бесед преподавателя со студентами с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.</p> <p>Показатели выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;</li> <li>- показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи;</li> <li>- ответ формулируется в терминах науки;</li> <li>- ответ изложен литературным языком, логичен, доказателен;</li> <li>- ответ демонстрирует авторскую позицию студента.</li> </ul>   |

|    |  |     |  |
|----|--|-----|--|
|    | Тестирование   | 15  | <p>Тестирование – метод выявления и оценки уровня учебных достижений обучающихся, осуществляемый посредством стандартизированных материалов – тестовых заданий. Представляет собой технологический процесс, реализуемый в форме алгоритмически упорядоченного взаимодействия студента с системой тестовых заданий и завершающийся оценением результатов.</p> <p>При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы.</li> <li>2. Выяснить все условия тестирования заранее. Вы должны знать, сколько тестов Вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.</li> <li>3. Приступая к работе с тестами, следует внимательно и до конца прочитать вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выбрать правильные (их может быть несколько). Сделать соответствующие правильным ответам отметки.</li> <li>4. В процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.</li> <li>5. Если Вы встретили чрезвычайно трудный для Вас вопрос, не тратьте много времени на него. Переходите к другим тестам. Вернитесь к трудному вопросу в конце.</li> <li>6. Обязательно оставьте время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.</li> </ol> <p>Показатели выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тест должен быть выполнен верно не менее, чем на 60%;</li> <li>- задания выполнены в установленное время.</li> </ul> |
| 5. | Посещаемость   | 10  | студент посетил не менее 80% занятий   |
| 6. | Премияльные баллы  | 20  | <p>Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- за проект, выполненный по заказу работодателя и реализованный на практике – 20 баллов;</li> <li>- постоянная активность во время практических занятий – 10 баллов;</li> <li>- полностью подготовленная к публикации статья по тематике в рамках дисциплины – 10 баллов;</li> <li>- участие с докладом во всероссийской олимпиаде по тематике изучаемой дисциплины – 20 баллов;</li> <li>- публикация статьи по тематике изучаемой дисциплины в сборнике студенческих работ / материалах всероссийской конференции / журнале из перечня ВАК – 10 / 15 / 20</li> </ul>  |
| 7. | Индивидуальные задания, с помощью которых можно набрать дополнительные баллы | 20  | <p>Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- за проект, выполненный по заказу работодателя и реализованный на практике – 20 баллов;</li> <li>- полностью подготовленная к публикации статья по тематике в рамках дисциплины – 10 баллов;</li> <li>- победа в межрегиональной олимпиаде – 20 баллов;</li> <li>- участие с докладом во всероссийской олимпиаде по тематике изучаемой дисциплины – 20 баллов;</li> <li>- публикация статьи по тематике изучаемой дисциплины в сборнике студенческих работ / материалах всероссийской конференции / журнале из перечня ВАК – 10 / 15 / 20</li> </ul>   |
| 8. | 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

### Собеседование

Тема 1. Договорные отношения в строительстве и их влияние на систему ценообразования

1. Назовите основные стадии инвестиционного проекта. На каких стадиях производится определение сметной стоимости проекта?
2. Какими факторами обусловлена специфика управления стоимостью в инвестиционно-строительной сфере?
3. Охарактеризуйте тенденцию изменения точности расчета стоимости строительного проекта в зависимости от стадии его осуществления.
4. Каково влияние факторов внешнего и внутреннего окружения проекта на его стоимостную оценку?

Тема 2. Особенности формирования закупочных цен на товары, работы, услуги в рамках контрактной системы для обеспечения государственных и муниципальных нужд

1. Перечислите основные нормативные документы, регулирующие определение начальной (максимальной) цены контракта.
2. Охарактеризуйте методы определения НМЦК. Приведите примеры применения каждого из методов.
3. В чем заключается принципиальное различие нормативного и тарифного методов определения НМЦК?
4. Приведите примеры применения проектно-сметного метода определения НМЦК в строительстве.
5. В чем заключается разница между идентичными и однородными товарами при определении НМЦК? Приведите примеры.

Тема 3. Определение стоимости проектно-изыскательских работ

1. Перечислите виды инженерных изысканий.
2. Что входит в состав инженерно-геодезических изысканий?
3. С какой целью проводятся инженерно-экологические изыскания?
4. Какими методами определяется стоимость проектных работ?
5. Поясните методику определения стоимости проектных работ базисно-индексным методом.
6. Каким образом определяется стоимость работ по сбору исходных данных для проектирования?
7. Как определяется стоимость работ на стадии проектной документации?

Тема 4. Формирование стоимости строительной продукции

1. Охарактеризуйте действующую систему ценообразования и сметного нормирования в строительной отрасли.
2. Сравните сметно-нормативные базы 1984—1991 г. и 2001 г.
3. Чем обусловлено создание отраслевой сметно-нормативной базы?
4. В чем суть изменений сметно-нормативной базы в 2014 г.?
5. Перечислите особенности нормирования ресурсов в сборниках ГЭСН.

6. Опишите структуру единичных расценок на примере ФЕР—2001.
7. Назовите методы ценообразования, применяемые при определении сметной стоимости строительства по сметным нормативам и по единичным расценкам.

### Тестирование

Тема 1. Договорные отношения в строительстве и их влияние на систему ценообразования

1. Установление минимальной цены товара для производителя определяют:
  - а) валовые издержки;
  - б) цены конкурентов;
  - в) спрос на товар;
  - г) прибыль.
  
2. К классификации по степени государственного воздействия не относятся:
  - а) свободные (рыночные) цены;
  - б) фиксированные цены;
  - в) регулируемые цены;
  - г) паритетные цены;
  - д) преysкурантные цены,
  
3. Основные теории цены:
  - а) затратная теория; теория полезности; теория равновесной цены;
  - б) маржинальная теория; теория предельной полезности; теория бюджетных ограничений;
  - в) теория общественно-необходимых затрат труда; теория стоимости; теория полезности.
  
4. К факторам маркетингового ценообразования относят:
  - а) производственные факторы;
  - б) спрос на товар;
  - в) тип и свойства товара;
  - г) конкуренцию;
  - д) все перечисленные ответы верны.
  
5. Что составляет основу риска при применении стратегии «цены проникновения»:
  - а) необходимость последующего повышения цен;
  - б) ограниченные производственные мощности предприятия;
  - в) отсутствие приоритета перед конкурентами;
  - г) недостаточная емкость рынка.
  
6. По степени регулирования выделяют:
  - а) свободные цены;
  - б) биржевые котировки;
  - в) скользящие цены;
  - г) индексы цен.
  
7. В структуру отпускной цены предприятия входят:
  - а) себестоимость и прибыль;

- б) прибыль и валютный курс;
- в) валютный курс и себестоимость;
- г) себестоимость, прибыль и валютный курс.

8. По характеру обслуживаемого оборота выделяют:

- а) регулируемые цены;
- б) цены аукционов;
- в) предельные цены;
- г) трансфертные цены,

9. Между отдельными отраслями промышленности товары реализуются:

- а) по розничным ценам;
- б) по мировым ценам;
- в) по оптовым ценам;
- г) по покупательной способности валют.

10. «Франко» — это:

- а) место, в которое должен быть доставлен товар;
- б) место, где происходит передача товара от продавца к покупателю;
- в) место, до которого все затраты на транспортировку включены в цену товара;
- г) место, в котором осуществляется переход рисков с продавца к покупателю.

## Тема 2. Особенности формирования закупочных цен на товары, работы, услуги в рамках контрактной системы для обеспечения государственных и муниципальных нужд

1. Основным законодательным актом, регулирующим закупочную деятельность государственных и муниципальных предприятий на территории РФ, является (после 1 января 2014 г.):

- а) Бюджетный кодекс РФ;
- б) Федеральный закон от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»;
- в) Кодекс РФ об административных правонарушениях;
- г) Федеральный закон от 21 июля 2005 г. № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд».

2. Любое юридическое лицо независимо от его организационно-правовой формы, формы собственности, места нахождения и места происхождения капитала или любое физическое лицо, в том числе зарегистрированное в качестве индивидуального предпринимателя, в соответствии с 44-ФЗ является:

- а) участником закупки
- б) поставщиком;
- в) заказчиком;
- г) уполномоченным органом.

3. Муниципальный орган или муниципальное казенное учреждение, действующие от имени муниципального образования, уполномоченные принимать бюджетные обязательства в соответствии с бюджетным законодательством РФ от имени муниципального образования и осуществляющие закупки, в контексте 44-ФЗ считается:

- а) участником закупки;
- б) муниципальным заказчиком;
- в) государственным заказчиком;
- г) уполномоченным органом.

4. Договор, заключенный от имени Российской Федерации, субъекта РФ, муниципального образования государственным или муниципальным заказчиком для обеспечения соответственно государственных нужд, муниципальных нужд называется:

- а) государственным или муниципальным контрактом;
- б) договором подряда;
- в) мировым соглашением;
- г) протоколом о намерениях.

5. К принципам контрактной системы не относится:

- а) принцип открытости и прозрачности;
- б) принцип профессионализма участников;
- в) принцип единства контрактной системы в сфере закупок;
- г) принцип стимулирования инноваций.

6. При планировании закупок формируются:

- а) бюджеты и сметы затрат;
- б) прогнозы развития организации-заказчика;
- в) планы-прогнозы и планы-графики;
- г) планы закупок и планы-графики.

7. Начальная (максимальная) цена контракта (или цена контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем)) не определяется и не обосновывается заказчиком посредством:

- а) нормативного метода;
- б) тарифного метода;
- в) проектно-сметного метода;
- г) доходного метода.

8. Метод сопоставимых рыночных цен (анализа рынка) при обосновании начальной (максимальной) цены заключается:

- а) в применении в соответствии с законодательством РФ цен закупаемых товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, подлежащих государственному регулированию или установленных муниципальными правовыми актами;
- б) в установлении начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), на основании информации о рыночных ценах идентичных товаров, работ, услуг, планируемых к закупкам, или при их отсутствии — однородных товаров, работ, услуг;
- в) в установлении начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), на основании проектно-сметной документации;
- г) в установлении начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), как суммы произведенных затрат и обычной для определенной сферы деятельности прибыли.

### Тема 3. Определение стоимости проектно-изыскательских работ

1. Распределение базовой цены проектирования, определенной по справочникам и сборникам базовых цен, следующее:

- а) проектная документация — 40%; рабочая документация — 60%;
- б) осуществляется по данным соответствующих таблиц, справочников и сборников базовых цен в зависимости от специфики объекта проектирования;

в) проектная документация — 30%; рабочая документация — 70%.

2. Базовая цена проектирования определяется в зависимости:

- а) от основных показателей проектируемых объектов;
- б) от общей стоимости строительства;
- в) верно все перечисленное.

3. Ценами справочников на разработку проектной документации не учтены затраты:

- в) на авторский надзор;
- б) на изготовление демонстрационных материалов;
- в) на участие проектной организации в согласовании готовой проектной документации с государственными органами и органами местного самоуправления.

4. Определение стоимости проектных работ по себестоимости и сложившемуся уровню рентабельности у организаций — разработчиков проектной документации:

- а) допускается в любом случае;
- б) не допускается;
- в) допускается в случае отсутствия цен на проектирование в сборниках цен из справочников базовых цен
- г) допускается в случае согласования с Минстроем России,

5. Сборниками базовых цен на проектные работы учтены:

- а) стоимость инженерных изысканий;
- б) стоимость обследования и обмерных работ на объектах, подлежащих реконструкции, расширению и техническому перевооружению;
- в) стоимость проектирования внутриплощадочных инженерных сетей.

6. Стоимость разработки раздела «Мероприятия по гражданской обороне и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» определяется:

- а) по расчету по форме З-П;
- б) по нормам соответствующего справочника;
- в) в составе базовой цены проектных работ в справочниках на разработку проектной документации.

7. Определение стоимости инженерных изысканий по сборнику СЦИР—82:

- а) допускается;
- б) не допускается;
- в) допускается на определенные виды работ,

8. Индекс удорожания для базовых цен на инженерно-экологические и инженерно-геодезические изыскания:

- а) одинаков;
- б) различен;
- в) зависит от метода определения стоимости,

#### Тема 4. Формирование стоимости строительной продукции

1. Стратегия ценообразования «снятие сливок» предполагает:

- а) установление максимально высокой цены на новые строительные товары;
- б) установление цены, ориентируясь на цены конкурентов;
- в) установление цены намного ниже средней сложившейся на рынке.

2. Трансфертная цена применяется:

- а) при реализации товара в розничной торговле;
- б) при совершении коммерческих операций между подразделениями одной строительной фирмы;
- в) при реализации крупных партий товара изготовителем.

3. Цена «франко — транспортное средство» предполагает:

- а) передачу товара вместе его производства. с погрузкой в транспорт покупателя;
- б) передачу товара покупателю в месте его производства;
- в) единую цену с включением в нее фиксированной величины транспортных расходов.

4. Наибольшей точностью и трудоемкостью при определении сметной стоимости обладает:

- а) ресурсный метод ценообразования;
- б) базисно-индексный метод;
- в) базисно-компенсационный метод,

5. Какой из методов ценообразования ориентирован на оплату фактических издержек?

- а) метод применения банков данных о ранее построенных объектах,
- б) базисно-индексный;
- в) базисно-компенсационный.

6. Какой из методов ценообразования целесообразно применять на ранних стадиях реализации строительного проекта?

- а) базисно-компенсационный;
- б) метод применения банков данных;
- в) ресурсный.

7. Какой из методов ценообразования отражает среднерегиональный уровень стоимости?

- а) базисно-компенсационный;
- б) базисно-индексный;
- в) ресурсный.

8. Нормативы какой из перечисленных сметно-нормативных баз носят обязательный характер при определении сметной стоимости строительства:

- а) базы 2001 г;
- б) базы 1998
- в) все нормативы носят рекомендательный характер.

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

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

- 1 Дайте характеристику рыночным методам ценообразования.
- 2 Охарактеризуйте преимущества и недостатки каждого из методов определения сметной стоимости строительства.
- 3 В чем заключается различие сметной стоимости объекта, договорной и рыночной его цены?

- 4 Каковы критерии, определяющие выбор вида договорной цены при заключении подрядного договора?
- 5 Дайте определение понятию «франко».
- 6 Охарактеризуйте действующую систему ценообразования и сметного нормирования в строительной отрасли.
- 7 Сравните сметно-нормативные базы 1984—1991 т. и 2001 г.
- 8 Чем обусловлено создание отраслевой сметно-нормативной базы?
- 9 В чем суть изменений сметно-нормативной базы в 2014 г.?
- 10 Перечислите особенности нормирования ресурсов в сборниках ГЭСН.
- 11 Опишите структуру единичных расценок на примере ФЕР—2001.
- 12 Назовите методы ценообразования, применяемые при определении сметной стоимости строительства по сметным нормативам и по единичным
- 13 расценкам.
- 14 Перечислите существенные условия договора строительного подряда.
- 15 Каким образом происходит обоснование цены в договоре подряда?
- 16 Что является предметом договора строительного подряда?
- 17 Каким образом определяется срок действия договора строительного подряда?
- 18 Назовите основные стадии инвестиционного проекта. На каких стадиях производится определение сметной стоимости проекта?
- 19 Какими факторами обусловлена специфика управления стоимостью в инвестиционно-строительной сфере?
- 20 Охарактеризуйте тенденцию изменения точности расчета стоимости строительного проекта в зависимости от стадии его осуществления.
- 21 Каково влияние факторов внешнего и внутреннего окружения проекта на его стоимостную оценку?
- 22 В чем состоит отличие понятия «цена строительной продукции» от общего понятия цены?
- 23 Чем обусловлена специфика ценообразования на строительную продукцию?
- 24 Какова структура полной сметной стоимости объекта?
- 25 Дайте характеристику действующей в Российской Федерации системы ценообразования на строительную продукцию,
- 26 Перечислите цели и направления использования сметных норм и расценок на различных стадиях инвестиционного цикла.
- 27 В чем состоит различие методики определения стоимости строительной продукции в России и за рубежом?
- 28 Перечислите основные нормативные документы, регулирующие определение начальной (максимальной) цены контракта.
- 29 Охарактеризуйте методы определения НМЦК. Приведите примеры применения каждого из методов.
- 30 В чем заключается принципиальное различие нормативного и тарифного методов определения НМЦК?
- 31 Приведите примеры применения проектно-сметного метода определения НМЦК в строительстве.
- 32 В чем заключается разница между идентичными и однородными товарами при определении НМЦК? Приведите примеры.
- 33 Перечислите основные способы определения поставщиков в контрактной системе в сфере закупок. Как зависит способ определения поставщика от величины НМЦК?
- 34 Охарактеризуйте конкурс как наиболее объективный метод определения поставщика. Приведите сходства и различия между открытым конкурсом, конкурсом с ограниченным участием, двухэтапным конкурсом, закрытыми конкурсами.
- 35 Охарактеризуйте электронный аукцион как наиболее беспристрастный метод определения поставщика. Приведите сходства и различия между электронным и закрытым аукционами.

- 36 Сравните способы определения поставщика путем проведения запроса котировок и запроса предложений. Охарактеризуйте порядок проведения процедур, его зависимость от НМЦК.
- 37 В каких случаях заказчикам допустимо производить закупки у единственного поставщика (подрядчика, исполнителя)? Приведите примеры.

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

Составлять договор строительного подряда.

Определять срок и стоимость работ по договору строительного подряда.

Определять стоимость строительства по зарубежной методологии.

Уметь определять поставщиков для обеспечения государственных и муниципальных нужд различными методами.

Определять начальную цену контракта.

Рассчитывать стоимость проектных работ. Рассчитывать стоимость изыскательских работ.

Определять стоимость строительно-монтажных работ различными методами. Работать в различных сметно-нормативных базах.

#### 4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

| Оценка                          | Компетенции | Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)   |
|---------------------------------|-------------|--|
| «зачтено»<br>(50 - 100 баллов)  | ПК-4        | Знает системы ценообразования в строительстве для разработки сметной документации. Умеет формировать системы ценообразования в строительстве для разработки сметной проектной документации применительно к территориальному объекту. Владеет приемами и методами формирования системы ценообразования в строительстве          |
| «не зачтено»<br>(0 - 49 баллов) | ПК-4        | Не знает системы ценообразования в строительстве для разработки сметной документации. Не умеет формировать системы ценообразования в строительстве для разработки сметной проектной документации применительно к территориальному объекту. Не владеет приемами и методами формирования системы ценообразования в строительстве |

### 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. Кукота А. В., Одинцова Н. П. Ценообразование в строительстве : Учебное пособие для вузов. - пер. и доп; 2-е изд.. - Москва: Юрайт, 2021. - 201 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/472549>
2. Кукота А. В., Одинцова Н. П. Сметное дело и ценообразование в строительстве : Учебное пособие Для СПО. - пер. и доп; 2-е изд.. - Москва: Юрайт, 2020. - 201 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/453948>
3. Кукота А. В., Одинцова Н. П. Ценообразование в строительстве : Учебное пособие для вузов. - пер. и доп; 2-е изд.. - Москва: Юрайт, 2020. - 201 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/453687>

### **6.2 Дополнительная литература:**

1. Саенко, И. А., Пухова, В. В. Инвестирование и ценообразование в строительстве : учебное пособие. - 2025-10-09; Инвестирование и ценообразование в строительстве. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018. - 162 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/100017.html>
2. Хлистун, Ю. В. Ценообразование в строительстве : сборник нормативных актов и документов. - Весь срок охраны авторского права; Ценообразование в строительстве. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. - 511 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/30278.html>
3. Антонян, О. Н., Карпушко, Е. Н., Соловьева, А. С. Сметное дело и ценообразование в строительстве : методические указания к практическим занятиям и задания для самостоятельной работы. - Весь срок охраны авторского права; Сметное дело и ценообразование в строительстве. - Волгоград: Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. - 30 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/21908.html>
4. Асташенков, В. П., Магамадов, Х. А. Сметное ценообразование в строительстве : учебно-методическое пособие. - Весь срок охраны авторского права; Сметное ценообразование в строительстве. - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, Колледж туризма и гостиничного сервиса, 2012. - 112 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/19343.html>
5. Ильин, В. Н., Плотников, А. Н. Сметное ценообразование в строительстве : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Сметное ценообразование в строительстве. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. - 250 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/918.html>

### 6.3 Иные источники:

1. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система - <http://www.biblioclub.ru>
2. Сайт Тамбовского государственного университета <http://tsutmb.ru> - <http://tsutmb.ru>
3. [elibrary.tsutmb.ru](https://elibrary.tsutmb.ru/) - <https://elibrary.tsutmb.ru/>
4. Электронный кадастр недвижимости - <https://e-cadastre.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

Abby FineReader 10.0

Электронный периодический справочник "Система ГАРАНТ"

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyj-katalog>
2. Юрайт: электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>
3. Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина. – URL: <http://www.tambovlib.ru>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
5. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>
6. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
7. Справочная правовая система "Консультант плюс". – URL: <http://www.consultant.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.