

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан дорожно-транспортного факультета  
  
В.Л. Тюнин  
« 31 » августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
дисциплины  
«Экономика строительства»

**Специальность 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений**

**Специализация Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений**

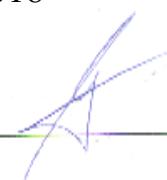
**Квалификация выпускника инженер-строитель**

**Нормативный период обучения 6 лет**

**Форма обучения очная**

**Год начала подготовки 2018**

Автор программы

 /Овсянников А.С./

Заведующий кафедрой  
Экономики и основ  
предпринимательства

 / В.В. Гасилов /

Руководитель ОПОП

 /А.В. Андреев/  
Воронеж 2021

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Цели дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Экономика строительства» является формирование теоретических знаний и практических навыков у специалистов по вопросам экономических основ проектирования, экономической деятельности строительной организации и эффективности инвестиций, сметного ценообразования и финансирования строительства, методологии определения цены на строительную продукцию в целях обеспечения прибыльности строительного производства.

### **1.2. Задачи освоения дисциплины**

- знать технико-экономические особенности строительства как отрасли народного хозяйства;
- иметь понятие об основных участниках инвестиционного проекта;
- изучить систему сметных нормативов, методы определения стоимости строительной продукции;
  - усвоить теоретические основы ценообразования на строительную продукцию с учетом ее отраслевых особенностей и региональных характеристик;
  - уметь составлять сметную документацию;
  - изучить экономическую эффективность инвестиций;
  - иметь понятие об основных производственных фондах в строительстве, лизинге, амортизации и видах износа ОПФ;
  - усвоить понятия и виды себестоимости, прибыли и рентабельности в строительстве;
  - иметь понятие о системе налогообложения в строительстве.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Экономика строительства» относится к дисциплинам базовой части блока Б1.

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины «Экономика строительства» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-9 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

<b>Компетенция</b>	<b>Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции</b>
УК-9	<p>знать технико-экономические особенности строительства как отрасли народного хозяйства;</p> <p>иметь понятие об основных участниках инвестиционного проекта;</p> <p>изучить систему сметных нормативов, методы определения стоимости строительной продукции;</p>
ОПК-6	<p>знать методику определения стоимости строительной продукции на всех этапах инвестиционного цикла и правила формирования технико-экономических параметров проектных решений</p> <p>уметь рассчитывать стоимость строительной продукции на всех этапах инвестиционного цикла и формировать технико-экономическое обоснование проектных решений</p> <p>владеть методами определения стоимости строительной продукции и расчета технико-экономических обоснований проектных решений</p>

#### **4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоемкость дисциплины «Экономика строительства» составляет 5 з.е.

**Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий  
очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		9	
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	72	72	
В том числе:			
Лекции	18	18	
Практические занятия (ПЗ)	54	54	
<b>Самостоятельная работа</b>	72	72	
Часы на контроль	36	36	
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+	
Общая трудоемкость: академические часы	180	180	
зач.ед.	5	5	

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

**очная форма обучения**

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Ценообразование и сметное нормирование в строительстве.	Основы ценообразования в строительстве. Сметное нормирование и система сметных норм. Методы определения сметной стоимости. Структура сметной стоимости строительства. Государственные элементные сметные нормы: состав и структура. Федеральные единичные расценки: состав и структура. Определение заработной платы рабочих-строителей. Определение стоимости материалов. Определение стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов. Накладные расходы. Сметная прибыль. Состав и виды сметной документации. Локальные сметные расчеты. Объектные сметные расчеты. Сводный сметный расчет. Договорные цены в строительстве.	8	42	22	2
2	Экономическая эффективность инвестиций	Основные понятия об инвестиционной деятельности. Основные принципы определения эффективности инвестиций. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Показатели эффективности инвестиций. Показатели абсолютной экономической эффективности инвестиций. Показатели сравнительной экономической эффективности инвестиций. Фактор времени в строительстве.	2	2	10	14
3	Основные фонды в строительстве	Классификация и структура основных фондов. Оценка основных фондов. Физический и моральный износ. Амортизация основных фондов. Оценка эффективности использования основных фондов. Лизинг и его использование организациями строительного комплекса.	2	2	10	14
4	Оборотные фонды в строительстве	Состав и источники образования оборотных средств. Определение величин оборотных средств. Эффективность использования оборотных фондов.	2	2	10	14
5	Трудовые ресурсы в строительстве	Трудовые ресурсы в строительстве. Сущность трудовых ресурсов и производительности труда. Факторы и резервы роста производительности труда. Резервы производительности труда. Методы измерения производительности труда. Оценка производительности труда.	2	2	10	14
6	Прибыль и себестоимость на предприятии	Понятие себестоимости строительно-монтажных работ, состав ее затрат. Сметная себестоимость строительно-монтажных работ: понятие, назначение, порядок определения. Плановая себестоимость строительно-монтажных работ: понятие, назначение, порядок определения. Фактическая себестоимость строительно-монтажных работ: понятие, назначение, порядок определения. Пути снижения себестоимости строительно-монтажных работ. Доход строительного предприятия. Виды прибыли в строительстве. Распределение прибыли. Рентабельность в строительстве.	2	4	10	16
Контроль						36

## 5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

## 5.3. Перечень практических работ

№ п/п	Тема и содержание практического занятия	Трудо емкость, час.	Виды контроля
1	Практическое занятие 1 <b>Ценообразование и сметное нормирование в строительстве.</b> Основы ценообразования в строительстве. Сметное нормирование и система сметных норм. Методы определения сметной стоимости. Структура сметной стоимости строительства. Государственные элементные сметные нормы: состав и структура. Федеральные единичные расценки: состав и структура. Определение заработной платы рабочих-строителей. Определение стоимости материалов. Определение стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов. Накладные расходы. Сметная прибыль. Состав и виды сметной документации. Локальные сметные расчеты. Объектные сметные расчеты. Сводный сметный расчет. Договорные цены в строительстве.	42	письменное задание (текущие задания, стандартные задачи, прикладные задачи). устный опрос
2	Практическое занятие 2 <b>Экономическая эффективность инвестиций</b> Основные понятия об инвестиционной деятельности. Основные принципы определения эффективности инвестиций. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Показатели эффективности инвестиций. Показатели абсолютной экономической эффективности инвестиций. Показатели сравнительной экономической эффективности инвестиций. Фактор времени в строительстве.	2	письменное задание (текущие задания, стандартные задачи, прикладные задачи). устный опрос
3	Практическое занятие 3 <b>Основные фонды в строительстве</b> Классификация и структура основных фондов. Оценка основных фондов. Физический и моральный износ. Амортизация основных фондов. Оценка эффективности использования основных фондов. Лизинг и его использование организациями строительного комплекса.	2	письменное задание (текущие задания, стандартные задачи, прикладные задачи). устный опрос
4	Практическое занятие 4 <b>Оборотные фонды в строительстве</b> Состав и источники образования оборотных средств. Определение величин оборотных средств. Эффективность использования оборотных фондов.	2	письменное задание (текущие задания, стандартные задачи, прикладные задачи). устный опрос
5	Практическое занятие 5 <b>Трудовые ресурсы в строительстве</b> Трудовые ресурсы в строительстве. Сущность трудовых ресурсов и производительности труда. Факторы и резервы роста производительности труда. Резервы производительности труда. Методы измерения производительности труда. Оценка производительности труда.	2	письменное задание (текущие задания, стандартные задачи, прикладные задачи). устный опрос
6	Практическое занятие 6 <b>Прибыль и себестоимость на предприятии</b> Понятие себестоимости строительно-монтажных работ, состав ее затрат. Сметная себестоимость строительно-монтажных работ: понятие, назначение, порядок определения. Плановая себестоимость строительно-монтажных работ: понятие, назначение, порядок определения. Фактическая себестоимость строительно-монтажных работ: понятие, назначение, порядок определения. Пути снижения себестоимости строительно-монтажных работ. Доход строительного предприятия. Виды прибыли в строительстве. Распределение прибыли. Рентабельность в строительстве.	2	письменное задание (текущие задания, стандартные задачи, прикладные задачи). устный опрос

## 6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ОПК-6	знать методику определения стоимости строительной продукции на всех этапах инвестиционного цикла и правила формирования технико-экономических параметров проектных решений	Студент демонстрирует необходимый объем теоретических знаний.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь рассчитывать стоимость строительной продукции на всех этапах инвестиционного цикла и формировать технико-экономическое обоснование проектных решений	Студент демонстрирует умение решать практические задачи на основе полученных теоретических знаний.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть методами определения стоимости строительной продукции и расчета технико-экономических обоснований проектных решений	Студент владеет навыками применения полученных теоретических и практических знаний при решении задач прикладного характера.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

#### 7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 9 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ОПК-6	знать методику определения стоимости строительной продукции на всех этапах инвестиционного цикла и правила формирования технико-экономических	Тест	Выполнение теста на 90- 100%	Выполнение теста на 80- 90%	Выполнение теста на 70- 80%	В тесте менее 70% правильных ответов

параметров проектных решений					
уметь рассчитывать стоимость строительной продукции на всех этапах инвестиционного цикла и формировать технико-экономическое обоснование проектных решений	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
владеть методами определения стоимости строительной продукции и расчета технико-экономических обоснований проектных решений	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

## 7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

### 7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Ценообразование это:
  - \***a.** процесс определения стоимости строительной продукции;
  - b. процесс составления сметы;
  - c. процесс расчета за выполненные работы
  - d. книжка с картинками.
2. Сметная стоимость это:
  - \***a.** сумма денежных средств, необходимых для осуществления строительства в соответствии с проектными материалами;
  - b. сумма денежных средств, необходимых заказчику для расчета с подрядчиком;
  - c. итог локальной сметы;
  - d. стоимость проектирования объекта
3. Расположите этапы определения стоимости строительства в порядке повышения точности расчетов:
  - (1) a. прединвестиционная (концептуальная) стадия;
  - (2) b. стадия ТЭО;
  - (5) c. расчеты за выполненные работы;
  - (3) d. тендерные торги;
  - (4) e. разработка проектно-сметной документации.
4. Прямые затраты включают:
  - \***a.** фонд оплаты труда;
  - \***b.** заработную плату рабочих;
  - c. накладные расходы;
  - \***d.** стоимость материалов.
5. Себестоимость строительства включает:
  - \***a.** стоимость материалов;
  - \***b.** стоимость эксплуатации строительных машин;
  - \***c.** накладные расходы;
  - d. сметную прибыль.
  - e. стоимость оборудования.

6. Стоимость строительно-монтажных работ не включает:

- a. стоимость материалов;
- b. стоимость эксплуатации строительных машин;
- c. сметную прибыль;

**\*d. стоимость оборудования;**

**\*e.прочие затраты.**

7. Виды сборников единых расценок (ЕР) на строительные монтажные, специальные строительные и ремонтно-строительные работы, вводимые в действие с 1 января 2001 г:

**\*a. сборники ЕР по своему назначению подразделяются на: федеральные, территориальные, отраслевые, фирменные, индивидуальные;**

b. сборники ЕР по своему назначению подразделяются на: Федеральные, Территориальные, отраслевые.

8. В каком базисном уровне цен разрабатываются сборники ЕР, вводимые в действие с 1 января 2001 года?

**\*a. сборники ЕР разрабатываются в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года;**

b. сборники ЕР разрабатываются в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2001 года;

- c. сборники ЕР разрабатываются в базисном уровне цен в текущем уровне цен.

9. Какие сборники единичных расценок служат основанием для составления сметной документации на строительство, осуществляющее в соответствующих административно-территориальных регионах страны?

**\*a. для составления сметной документации на строительство применяются территориальные сборники ЕР;**

b. для составления сметной документации на строительство в соответствующих регионах применяются федеральные сборники ЕР.

10. Метод определения стоимости строительства в расчете выбирает:

**\*a. заказчик;**

b. подрядчик;

c. проектировщик;

d. инвестор;

e. контролирующий орган.

### **7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач**

1. Методы определения стоимости строительства бывают:

**\*a. ресурсный;**

**\*b. ресурсно-индексный;**

**\*c. базисно-индексный;**

d. индексный;

e. метод, рекомендованный центральным банком РФ.

2. Базисно-индексный метод это

a. самый точный метод;

**\*b. самый простой метод;**

c. самый неточный метод;

d. самый дорогой метод.

3. При базисно-индексном методе используются:

a. система текущих цен на ресурсы;

b. система прогнозных показателей инфляции в стране;

**\*c. система индексов перехода к текущему уровню цен.**

4. При базисно-индексном методе используются:

a. сборники элементных сметных норм (ЭСН);

**\*b. сборники единичных расценок (ЕР);**

- c. сборники укрупненных показателей.
- 5. Ресурсно-индексный метод основан на применении:
  - a. стоимости ресурсов и индексов инфляции;
  - \*b. **стоимости ресурсов и индексов изменения стоимости строительства;**
  - c. стоимости работ и затрат организации.
- 6. Ресурсный метод:
  - \*a. **самый трудоемкий;**
  - \*b. **самый точный;**
  - c. самый дорогой;
  - d. самый распространенный.
- 7. Метод банков данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов-аналогов использует:
  - \*a. **данные о стоимости удельных показателей объектов-аналогов;**
  - b. данные о стоимости ресурсов-аналогов;
  - c. данные о стоимости аналогичных машин;
  - d. данные о стоимости рабочих-аналогов.
- 8. Ресурсно-технологические модели реализуют следующий метод определения стоимости:
  - a. ресурсный;
  - \*b. **ресурсно-индексный;**
  - c. базисно-индексный.
- 9. Методы определения заработной платы рабочих бывают:
  - \*a. **ресурсный;**
  - \*b. **индексный;**
  - c. ресурсно-индексный;
  - \*d. **на основе тарифных ставок;**
  - e. метод персональных банков данных о рабочих.
- 10. Индексный метод определения заработной платы рабочих учитывает:
  - \*a. **индекс изменения оплаты труда;**
  - b. текущую тарифную ставку оплаты труда;
  - \*c. **базисную заработную плату;**
  - d. погодные условия на стройплощадке.

### 7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

- 1. Сметная стоимость строительного материала включает:
  - \*a. **отпускную цену;**
  - \*b. **стоимость перевозки;**
  - \*c. **заготовительно-складские расходы;**
  - d. НДС;
  - \*e. **наценки снабженческих организаций.**
- 2. Вариантов определения текущей стоимости строительных материалов существует:
  - a. два;
  - b. три;
  - \*c. **четыре;**
  - d. пять.
- 3. Материал-представитель это:
  - a. наиболее качественный материал в группе;
  - b. наиболее дорогой материал в группе;
  - \*c. **наиболее распространенный материал в группе;**
  - d. наиболее тяжелый материал в группе.
- 4. Стоимость погрузочно-разгрузочных работ зависит от:

- a. цвета строительного материала;
  - \*b. **веса строительного материала;**
  - c. структуры строительного материала;
  - d. места погрузки или разгрузки строительного материала.
5. Стоимость тары и упаковки строительного материала определяется по:
- \*a. **сборнику сметных цен на перевозку грузов для строительства;**
  - b. сборнику единичных расценок;
  - c. сборнику элементных сметных норм;
  - d. сборнику сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции.
6. Транспортные расходы зависят от:
- \*a. **расстояния перевозки груза;**
  - \*b. **класса груза;**
  - c. формы груза;
  - d. цвета груза;
  - \*e. **типа груза;**
  - f. поставщика груза.
7. Размер заготовительно-складских расходов для строительных материалов составляет:
- a. 1,5 %
  - \*b. **2 %**
  - c. 2,5 %
  - d. 3 %
8. Накладные расходы в строительстве определяются:
- a. индивидуальным расчетом
  - \*b. **установленным процентом от ФОТ;**
  - c. установленным процентом от стоимости СМР;
  - d. установленным процентом от прямых затрат;
9. Процент накладных расходов зависит:
- a. объекта строительства;
  - \*b. **вида работы;**
  - c. объема работы;
  - d. сложности работы.
10. В состав норматива накладных расходов НЕ включаются:
- a. административно-хозяйственные расходы;
  - b. расходы по организации работы на стройплощадке;
  - \*c. **расходы по подготовке объекта к сдаче;**
  - d. Расходы на обслуживание работников строительства
11. Норматив накладных расходов бывает:
- \*a. **по видам строительства;**
  - \*b. **по видам работ;**
  - c. по видам затрат;
  - d. по видам примененных нормативов.
12. Базой для исчисления сметной прибыли является:
- a. зарплата рабочих;
  - \*b. **зарплата рабочих и машинистов;**
  - c. накладные расходы;
  - d. себестоимость строительства.
13. Система нормативов сметной прибыли включает:
- \*a. **нормативы по видам работ;**
  - \*b. **нормативы по видам строительства;**
  - c. отраслевые нормативы;
  - d. территориальные нормативы.

14. Сметная прибыль предназначена:
  - a. для расширения предприятия;
  - b. для увеличения количества оборотных средств;
  - \*c. для развития производства и материальное стимулирование работников;
  - d. для строительства временных зданий и сооружений.
15. Сметная прибыль является:
  - a. частью себестоимости строительства;
  - \*b. частью стоимости СМР;
  - c. частью стоимости объекта.
16. Для объектов нового строительства общеотраслевой норматив сметной прибыли составляет:
  - a. 50 %
  - b. 55 %
  - c. 60 %
  - \*d. 65 %
  - e. 100 %

#### **7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету**

Не предусмотрено учебным планом

#### **7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

1. Основы ценообразования в строительстве.
2. Сметное нормирование и система сметных норм.
3. Методы определения сметной стоимости.
4. Структура сметной стоимости строительства.
5. Государственные элементные сметные нормы: состав и структура.
6. Федеральные единичные расценки: состав и структура.
7. Определение заработной платы рабочих-строителей.
8. Определение стоимости материалов.
9. Определение стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов.
10. Накладные расходы.
11. Сметная прибыль
12. Локальные сметные расчеты.
13. Объектные сметные расчеты.
14. Сводный сметный расчет.
15. Состав и виды сметной документации.
16. Договорные цены в строительстве.
17. Основные понятия об инвестиционной деятельности.
18. Основные принципы определения эффективности инвестиций.
19. Оценка эффективности инвестиционных проектов.
20. Показатели эффективности инвестиций.
21. Показатели абсолютной экономической эффективности инвестиций.
22. Показатели сравнительной экономической эффективности инвестиций.
23. Фактор времени в строительстве.

24. Классификация и структура основных фондов.
25. Оценка основных фондов.
26. Физический и моральный износ. Амортизация основных фондов.
27. Лизинг и его использование организациями строительного комплекса.
28. Показатели и пути повышения эффективности использования основных средств.
29. Состав и источники образования оборотных средств.
30. Определение величин оборотных средств.
31. Эффективность использования оборотных фондов.
32. Сущность трудовых ресурсов и производительность труда.
33. Методы измерения и оценка производительности труда.
34. Организация оплаты труда в строительстве
35. Факторы и резервы роста производительности труда.
36. Оценка производительности труда.
37. Понятие себестоимости СМР.
38. Сметная себестоимость СМР: понятие, назначение и порядок определения.
39. Плановая себестоимость СМР: понятие, назначение и порядок определения.
40. Фактическая себестоимость СМР: понятие, назначение и порядок определения.
41. Пути снижения себестоимости.
42. Прибыль, виды прибыли.
43. Рентабельность в строительстве.
44. Доход строительного предприятия.

#### **7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации**

Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 2 вопроса, 1 стандартную и 1 прикладную задачу.. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается 5 баллами, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верный ход решения и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 30.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 15 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 15 до 20 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 20 до 25 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 25 до 30 баллов

#### **7.2.7 Паспорт оценочных материалов**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Ценообразование и сметное нормирование в строительстве.	ОПК-6	Контрольное задание (включающее тест,

			стандартные задачи, прикладные задачи), теоретические вопросы к зачету
2	Экономическая эффективность инвестиций	ОПК-6	Контрольное задание (включающее тест, стандартные задачи, прикладные задачи), теоретические вопросы к зачету
3	Основные фонды в строительстве	ОПК-6	Контрольное задание (включающее тест, стандартные задачи, прикладные задачи), теоретические вопросы к зачету
4	Оборотные фонды в строительстве	ОПК-6	Контрольное задание (включающее тест, стандартные задачи, прикладные задачи), теоретические вопросы к зачету
5	Трудовые ресурсы в строительстве	ОПК-6	Контрольное задание (включающее тест, стандартные задачи, прикладные задачи), теоретические вопросы к зачету
6	Прибыль и себестоимость на предприятии	ОПК-6	Контрольное задание (включающее тест, стандартные задачи, прикладные задачи), теоретические вопросы к зачету

### **7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Тестируемое осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

На подготовку обучающегося к устному ответу по теоретическим экзаменационным вопросам отводится 45 минут. (3 вопроса в

экзаменационном билете). Затем осуществляется опрос экзаменатором по билету, и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

## **8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

**1. Кияткина, Е. П.** Экономика строительства : учебное пособие / Е.П. Кияткина; С.В. Федорова. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. - 64 с. - ISBN 978-5-9585-0462-6. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143045>

**2. Милкова, О. И.** Экономика и организация предприятия : учебное пособие / О.И. Милкова. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2014. - 473 с. - ISBN 978-5-8158-1323-6. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439245>

**3. Трухина, Н. И.** Экономика предприятия и производства : Учебное пособие / Трухина Н. И. - Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. - 123 с. - ISBN 978-5-89040-486-2. URL: <http://www.iprbookshop.ru/30855.html>

**4. Экономика строительства** [Текст] : методические указания к выполнению практических работ для студентов всех форм обучения по специальности 08.05.01 "Строительство уникальных зданий и сооружений" / сост. : Е. А. Чеснокова, С. Ю. Арчакова ; Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - Воронеж : [б. и.], 2016 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии ВГАСУ, 2016). - 40 с.

### **8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

#### **Лицензионное программное обеспечение**

1. LibreOffice
2. Microsoft Office Word 2013/2007
3. Microsoft Office Excel 2013/2007
4. Microsoft Office Power Point 2013/2007
5. Microsoft Office Outlook 2013/2007

#### **Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. <http://www.edu.ru/>
2. Образовательный портал ВГТУ

#### **Информационные справочные системы**

1. <http://window.edu.ru>
2. <https://wiki.cchgeu.ru/>

## **Современные профессиональные базы данных**

1. Федеральная служба государственной статистики

Адрес ресурса: <http://www.gks.ru/>

2. Центральный банк Российской Федерации

Адрес ресурса: <http://www.cbr.ru/>

3. Ресурсы издательства World Bank

Адрес ресурса: <https://www.worldbank.org/>

4. РосБизнесКонсалтинг — информационное аналитическое агентство

Адрес ресурса: <https://www.rbc.ru/>

5. Россия и всемирная торговая организация

Адрес ресурса: <https://wto.ru/>

6. Бухгалтерский учет и налоги

Адрес ресурса: <http://businessuchet.ru/>

7. АК&М — экономическое информационное агентство

Адрес ресурса: <http://www.akm.ru/>

8. Bloomberg -Информационно-аналитическое агентство

Адрес ресурса: <https://www.bloomberg.com/europe>

9. CATBACK.RU — Справочник для экономистов

Адрес ресурса: <http://www.catback.ru/>

10. Библиотека конгресса США

Адрес ресурса: <https://www.loc.gov/>

11. Единый портал бюджетной системы Российской Федерации

Адрес ресурса: <http://budget.gov.ru/>

12. Независимый финансовый портал

Адрес ресурса: <https://www.finweb.com/>

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**Лекционная аудитория**, оснащённая мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов.

**Аудитории для практических занятий и лабораторные работы**, оснащенные:

- мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов;

- интерактивными информационными средствами;

- компьютерной техникой с подключением к сети Интернет.

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

По дисциплине «Экономика строительства» читаются лекции, проводятся практические занятия.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не

нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета стоимости строительной продукции. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Актуализирован раздел 8.1 в части используемой учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2019	
2	Актуализирован раздел 8.1 в части используемой учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2020	