

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о документе  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 27.03.2024 14:42:10  
Уникальный программный ключ: «ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН

С.П. Санников

« 19 » 06 2019г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

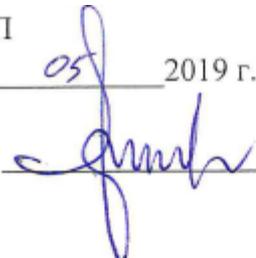
дисциплины: **Сметно-финансовые расчеты. Стоимостной инжиниринг**  
направление подготовки: **08.04.01 Строительство**  
направленность (профиль): **Технологии и организация строительства**  
форма обучения: **Очная, заочная**

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 22.04.2019г. и требованиями ОПОП по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (направленность (профиль): Технологии и организация строительства) к результатам освоения дисциплины «Оценка инвестиционных проектов в строительстве».

Рабочая программа рассмотрена

на заседании кафедры СП

Протокол № 15 от «20» 05 2019 г.

Заведующий кафедрой  О.В.Ашихмин

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой  О.В.Ашихмин

«20» 05 2019 г.

Рабочую программу разработал:

И.Г.Решетникова, доцент кафедры СП, к.э.н., доцент 

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины заключается в формировании у обучающихся устойчивых теоретических и практических знаний теоретических положений и практических рекомендаций в области проектно-сметного дела, методах определения стоимости строительства, содержания действующей системы сметных нормирования и ценообразования в строительстве.

Задачи дисциплины:

- изучение принципов проектно-сметного дела;
- поиск информации о современных способах, форме, времени и порядке решения вопроса ценообразования в строительстве;
- овладение знаниями по решению вопроса составлению смет с целью применения знаний в области строительства;
- формирование навыков проведения экспертизы проектно-сметной документации.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Содержание дисциплины служит основой для освоения дисциплины «Оценка инвестиционных проектов в строительстве».

## 3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

| Код и наименование компетенции  | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)   | Код и наименование результата обучения по дисциплине   |
|---|--|--|
| <i>ПКС-1. Способность проводить экспертизу организационно-технологических решений объектов промышленного и гражданского строительства</i> | ПКС-1.1. Выбор нормативно правовых и нормативно технических документов, регламентирующих рассматриваемый вопрос экспертизы | Знать: (З1) перечень и содержание нормативно правовых и нормативно технических документов, регламентирующих экспертизу проектно-сметной документации             |
|   |  | Уметь: (У1) находить необходимую информацию в нормативно правовых и нормативно технических документах, регламентирующих экспертизу проектно-сметной документации |
|   |  | Владеть: (В1) навыками поиска и выбора нормативно правовых и нормативно технических документов, регламентирующих экспертизу проектно-сметной документации        |
|   | ПКС-1.2. Оценка соответствия   | Знать: (З2) методы оценки  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации   | соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации  |
|  |  | Уметь: (У2) анализировать и оценивать соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации              |
|  |  | Владеть: (В2) навыками оценки соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации                      |
|  | ПКС-1.3. Составление проекта экспертного заключения по организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства | Знать: (З2) требования к проекту экспертного заключения по организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства |
|  |  | Уметь: (У2) составлять проект экспертного заключения по организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства    |
|  |  | Владеть: (В2) навыками экспертизы по организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства                       |
| <i>ПКС-2. Способность осуществлять и организовывать разработку проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства</i> | ПКС-2.7. Составление плана мероприятий по согласованию и утверждению проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства    | Уметь: (У3) составлять план мероприятий по согласованию и утверждению проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства       |

#### 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Таблица 4.1.

| Форма обучения | Курс/ семестр | Аудиторные занятия/контактная работа, час. |              |              | Самостоятельная работа, час. | Форма промежуточной |
|----------------|---------------|--|--------------|--------------|------------------------------|---------------------|
|                |               | Лекции                                     | Практические | Лабораторные |                              |                     |

|         |     |    |         |         |     |                             |
|---------|-----|----|---------|---------|-----|-----------------------------|
|         |     |    | занятия | занятия |     | аттестации                  |
| очная   | 2/3 | 24 | -       | 24      | 168 | Экзамен,<br>курсовой проект |
| заочная | 2/3 | 6  | -       | 10      | 200 | Зачет, курсовой<br>проект   |

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1. Структура дисциплины

#### очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

| №<br>п/п | Структура дисциплины |   | Аудиторные занятия, час. |     |      | СРС,<br>час. | Всего,<br>час. | Код ИДК  | Оценочные средства |
|----------|----------------------|---|--------------------------|-----|------|--------------|----------------|--|--------------------|
|          | Номер раздела        | Наименование раздела  | Л.                       | Пр. | Лаб. |              |                |  |                    |
| 1        | 1                    | Организация строительного проектирования и сметного нормирования      | 6                        | -   | 6    | 28           | 40             | ПКС-1.1.                                       | Тест               |
| 2        | 2                    | Система сметных нормативов в строительной отрасли                     | 6                        | -   | 6    | 38           | 50             | ПКС-1.2.                                       | Тест               |
| 3        | 3                    | Состав, структура и элементы сметной стоимости строительной продукции | 6                        | -   | 6    | 38           | 50             | ПКС-2.7.                                       | Тест               |
| 4        | 4                    | Порядок и правила составления сметной документации на строительство   | 6                        | -   | 6    | 33           | 45             | ПКС-1.3.                                       | Тест               |
| 6        | Курсовой проект      |   | -                        | -   | -    | 27           | 27             | ПКС-1.1.,<br>ПКС-1.2.,<br>ПКС-1.3.,<br>ПКС-2.7 | Защита КП          |
| 7        | Экзмен               |   | -                        | -   | -    | 4            | 4              | ПКС-1.1.,<br>ПКС-1.2.,<br>ПКС-1.3.,<br>ПКС-2.7 | Вопросы к экзамену |
| Итого:   |                      |   | 24                       | 0   | 24   | 168          | 216            |  |                    |

#### заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1.2

| №<br>п/п | Структура дисциплины |  | Аудиторные занятия, час. |     |      | СРС,<br>час. | Всего,<br>час. | Код ИДК  | Оценочные средства |
|----------|----------------------|--|--------------------------|-----|------|--------------|----------------|----------|--------------------|
|          | Номер раздела        | Наименование раздела   | Л.                       | Пр. | Лаб. |              |                |          |                    |
| 1        | 1                    | Организация строительного проектирования и сметного нормирования | 2                        | -   | 2    | 36           | 40             | ПКС-1.1. | Тест               |

|        |                 |   |   |   |    |     |     |  |                  |
|--------|-----------------|---|---|---|----|-----|-----|--|------------------|
| 2      | 2               | Система сметных нормативов в строительной отрасли                     | 2 | - | 2  | 46  | 50  | ПКС-1.2.                                       | Тест             |
| 3      | 3               | Состав, структура и элементы сметной стоимости строительной продукции | 1 | - | 2  | 47  | 50  | ПКС-2.7.                                       | Тест             |
| 4      | 4               | Порядок и правила составления сметной документации на строительство   | 1 | - | 4  | 40  | 45  | ПКС-1.3.                                       | Тест             |
| 6      | Курсовой проект |   | - | - | -  | 27  | 27  | 27   | Защита КП        |
| 7      | Зачет           |   | - | - | -  | 4   | 4   | ПКС-1.1.,<br>ПКС-1.2.,<br>ПКС-1.3.,<br>ПКС-2.7 | Вопросы к зачету |
| Итого: |                 |   | 6 | 0 | 10 | 200 | 216 |  |                  |

## 5.2. Содержание дисциплины

### 5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Организация строительного проектирования и сметного нормирования». Основные этапы и стадии проектирования. Организация проектно-сметного дела. Экспертиза и согласование проектов. Основные технико-экономические показатели проектов (ТЭП) зданий и сооружений различного назначения. Техничко-экономическое обоснование (ТЭО) строительства объекта Общие понятия об инвестициях. Субъекты и объекты инвестиционной деятельности. Оценка экономичности проектных решений. Методы и критерии оценки эффективности.

Раздел 2. «Система сметных нормативов в строительной отрасли». Государственные элементные сметные нормы на строительные и ремонтно-строительные работы. Государственные элементные сметные нормы на монтажные и пусконаладочные работы. Сметные нормы и дополнительные затраты при производстве строительного-монтажных работ и при производстве ремонтно-строительных работ в зимнее время. Сметные нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений и при производстве ремонтно-строительных работ. Федеральные единичные расценки на строительные, ремонтно-строительные работы и эксплуатацию машин, сметные цены на материалы, изделия и конструкции. Банк данных объектов-аналогов для определения сметной стоимости строительства

Раздел 3. «Состав, структура и элементы сметной стоимости строительной продукции». Общая структура сметной стоимости строительной продукции по группам затрат. Затраты по материальным ресурсам. Затраты на оплату труда. Затраты по эксплуатации машин и механизмов. Структура накладных расходов. Структура сметной прибыли. Себестоимость, ее состав и порядок определения. Определение сметной стоимости по элементам затрат.

Раздел 4. «Порядок и правила составления сметной документации на строительство». Виды смет, их назначение и состав. Правила и порядок исчисления объемов строительных работ. Правила и порядок составления смет на проектные и изыскательские работы. Правила составления смет ресурсным и ресурсно-индексным методами. Правила составления смет базисно-индексным методом. Правила и порядок составления локальных и объектных смет и

сметных расчетов. Правила и порядок составления сводного сметного расчета стоимости строительства.

### 5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

#### Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

| № п/п  | Номер раздела дисциплины | Объем, час. |     |      | Тема лекции   |
|--------|--------------------------|-------------|-----|------|---|
|        |                          | ОФО         | ЗФО | ОЗФО |   |
| 1      | 1                        | 6           | 2   | 0    | Организация строительного проектирования и сметного нормирования      |
| 2      | 2                        | 6           | 2   | 0    | Система сметных нормативов в строительной отрасли                     |
| 3      | 3                        | 6           | 1   | 0    | Состав, структура и элементы сметной стоимости строительной продукции |
| 4      | 4                        | 6           | 1   | 0    | Порядок и правила составления сметной документации на строительство   |
| Итого: |                          | 24          | 6   | 0    |   |

#### Практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены

#### Лабораторные работы

Таблица 5.2.2

| № п/п  | Номер раздела дисциплины | Объем, час. |     |      | Тема практического занятия  |
|--------|--------------------------|-------------|-----|------|---|
|        |                          | ОФО         | ЗФО | ОЗФО |   |
| 1      | 1                        | 6           | 2   | 0    | Организация строительного проектирования и сметного нормирования      |
| 2      | 2                        | 6           | 2   | 0    | Система сметных нормативов в строительной отрасли                     |
| 3      | 3                        | 6           | 2   | 0    | Состав, структура и элементы сметной стоимости строительной продукции |
| 4      | 4                        | 6           | 4   | 0    | Порядок и правила составления сметной документации на строительство   |
| Итого: |                          | 24          | 10  | 0    |   |

#### Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем, час. |     |     | Тема  | Вид СРС                            |
|-------|--------------------------|-------------|-----|-----|---|------------------------------------|
|       |                          | ОФО         | ЗФО | ОФО |   |                                    |
| 1     | 1                        | 28          | 36  | 0   | Организация строительного проектирования и сметного нормирования      | Подготовка к лабораторным занятиям |
| 2     | 2                        | 38          | 46  | 0   | Система сметных нормативов в строительной отрасли                     | Подготовка к лабораторным занятиям |
| 3     | 3                        | 38          | 47  | 0   | Состав, структура и элементы сметной стоимости строительной продукции | Подготовка к лабораторным занятиям |
| 4     | 4                        | 33          | 40  | 0   | Порядок и правила составления   | Подготовка к                       |

|        |     |     |     |   |                                       |                              |
|--------|-----|-----|-----|---|---------------------------------------|------------------------------|
|        |     |     |     |   | сметной документации на строительство | лабораторным занятиям        |
| 5      | 1-4 | 27  | 27  | 0 |                                       | Выполнение курсового проекта |
| 6      | 1-4 | 4   | 4   | 0 |                                       | Подготовка к зачету          |
| Итого: |     | 168 | 200 | 0 |                                       |                              |

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

– визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);

## 6. Тематика курсовых проектов

Курсовой проект на тему «Оценка достоверности сметной стоимости» выполняется по вариантам, выдаваемых обучающимся согласно их порядкового номера в ведомости.

## 7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены

## 8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

| № п/п                | Виды мероприятий в рамках текущего контроля  | Количество баллов |
|----------------------|--|-------------------|
| 1 текущая аттестация |  |                   |
| 1                    | Тест по разделам: «Организация строительного проектирования и сметного нормирования», «Система сметных нормативов в строительной отрасли»                        | 0...30            |
|                      | ИТОГО за первую текущую аттестацию   | 0...30            |
| 2 текущая аттестация |  |                   |
| 2                    | Тест по разделам: «Состав, структура и элементы сметной стоимости строительной продукции», «Порядок и правила составления сметной документации на строительство» | 0...70            |
|                      | ИТОГО за вторую текущую аттестацию   | 0...70            |
|                      | <b>ВСЕГО</b>   | <b>0...100</b>    |

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

| № п/п | Виды мероприятий в рамках текущего контроля  | Количество баллов |
|-------|--|-------------------|
| 1     | Тест по разделам: «Организация строительного проектирования и сметного нормирования», «Система сметных нормативов в строительной отрасли»                        | 0...30            |
| 2     | Тест по разделам: «Состав, структура и элементы сметной стоимости строительной продукции», «Порядок и правила составления сметной документации на строительство» | 0...70            |
|       | <b>ВСЕГО</b>   | <b>0...100</b>    |

8.4. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций, обучающихся очной, заочной формы обучения при выполнении курсового проекта представлена в таблице 8.3.

Таблица 8.3

| № п/п                | Виды мероприятий в рамках текущего контроля                    | Количество баллов |
|----------------------|--|-------------------|
| 1 текущая аттестация |  |                   |
| 1                    | Проверка расчетов объемов работ                                | 0...10            |
| 2                    | Проверка правильности использования сметно-нормативной базы    | 0...20            |
|                      | ИТОГО за первую текущую аттестацию                             | 0...30            |
| 2 текущая аттестация |  |                   |
| 3                    | Написание заключения по оценке достоверности сметной стоимости | 0...20            |
| 4                    | Защита курсового проекта                                       | 0...50            |
|                      | ИТОГО за вторую текущую аттестацию                             | 0...70            |
|                      | <b>ВСЕГО</b>   | <b>0...100</b>    |

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ <http://elib.tyuiu.ru/>

Электронно-библиотечная система IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>

Электронно-библиотечная система издательства ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)

Электронно-библиотечная система издательства ООО «ЭБС ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com>

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

Windows

MS Office

Гранд-смета

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

| № п/п | Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины | Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (демонстрационное оборудование)              |
|-------|---|---|
| 1     | -   | Комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, компьютер, акустическая система. Локальная и корпоративная сеть |
| 2     | -   | Персональные компьютеры   |

## 11. Методические указания по организации СРС

### 11.1. Методические указания по подготовке к практическим, лабораторным занятиям.

На практических занятиях обучающиеся изучают методику и выполняют типовые задания и расчеты. Для эффективной работы обучающиеся должны иметь калькуляторы и соответствующие канцелярские принадлежности. В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя. Необходимо наличие конспекта лекций на практическом занятии.

### 11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны изучить теоретический материал по разделам. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

## Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина **Сметно-финансовые расчеты. Стоимостной инжиниринг**

Код, направление подготовки **08.04.01 Строительство**

Направленность (профиль) **Технологии и организация строительства**

| Код компетенции  | Код и наименование результата обучения по дисциплине  | Критерии оценивания результатов обучения  |  |  |  |
|--|---|---|--|--|--|
|  |   | 1-2   | 3  | 4  | 5  |
| ПКС-1.1. Выбор нормативно правовых и нормативно технических документов, регламентирующих рассматриваемый вопрос экспертизы | Знать: (З1)<br>перечень и содержание нормативно правовых и нормативно технических документов, регламентирующих экспертизу проектно-сметной документации             | Не воспроизводит перечень и содержательную часть нормативно-технических документов, регламентирующих экспертизу проектно-сметной документации                                     | Испытывает затруднения при воспроизводстве перечня и содержательную часть нормативно-технических документов, регламентирующих экспертизу проектно-сметной документации                   | Воспроизводит перечень и содержательную часть нормативно-технических документов, регламентирующих экспертизу проектно-сметной документации   | Воспроизводит перечень и содержательную часть нормативно-технических документов, регламентирующих экспертизу проектно-сметной документации                         |
|  | Уметь: (У1)<br>находить необходимую информацию в нормативно правовых и нормативно технических документах, регламентирующих экспертизу проектно-сметной документации | Не умеет находить необходимую информацию в нормативно правовых и нормативно технических документах, регламентирующих экспертизу проектно-сметной документации                     | Умеет находить необходимую информацию в нормативно правовых и нормативно технических документах, регламентирующих экспертизу проектно-сметной документации, допуская значительные ошибки | Умеет находить необходимую информацию в нормативно правовых и нормативно технических документах, регламентирующих экспертизу проектно-сметной документации, допуская незначительные ошибки | Умеет находить необходимую информацию в нормативно правовых и нормативно технических документах, регламентирующих экспертизу проектно-сметной документации         |
|  | Владеть: (В1)<br>навыками поиска и выбора нормативно правовых и нормативно технических документов, регламентирующих экспертизу проектно-сметной документации        | Демонстрирует отсутствие навыков поиска и выбора нормативно правовых и нормативно технических документов, регламентирующих экспертизу проектно-сметной документации, допуская ряд | Владеет навыками поиска и выбора нормативно правовых и нормативно технических документов, регламентирующих экспертизу проектно-сметной документации, допуская ряд ошибок                 | Хорошо владеет навыками поиска и выбора нормативно правовых и нормативно технических документов, регламентирующих экспертизу проектно-сметной документации, допуская незначительные        | В совершенстве владеет навыками поиска и выбора нормативно правовых и нормативно технических документов, регламентирующих экспертизу проектно-сметной документации |

|  |  | грубых ошибок   |   | неточности   |   |
|--|--|---|---|--|---|
| ПКС-1.2. Оценка соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации                                | Знать: (З2) методы оценки соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации                          | Не знает методы оценки соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации  | Испытывает затруднения при перечислении методов оценки соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации          | Воспроизводит отдельные методы оценки соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации  | Воспроизводит все методы оценки соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации                             |
|  | Уметь: (У2) анализировать и оценивать соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации              | Не умеет анализировать и оценивать соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации                                  | Умеет анализировать и оценивать соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации, испытывая при этом затруднения | Умеет анализировать и оценивать соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации, испытывая при этом незначительные затруднения | Умеет анализировать и оценивать соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации                             |
|  | Владеть: (В2) навыками оценки соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации                      | Демонстрирует отсутствие навыков оценки соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации, допуская ряд грубых ошибок | Владеет навыками оценки соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации, допуская ряд ошибок                    | Хорошо владеет навыками оценки соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации, допуская незначительные неточности             | В совершенстве владеет навыками оценки соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации                      |
| ПКС-1.3. Составление проекта экспертного заключения по организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства | Знать: (З2) требования к проекту экспертного заключения по организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства | Не способен перечислить требования к проекту экспертного заключения по организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства      | Воспроизводит отдельные требования к проекту экспертного заключения по организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства  | Демонстрирует частичные знания требований к проекту экспертного заключения по организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства          | В совершенстве знает требования к проекту экспертного заключения по организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства |
|  | Уметь: (У2) составлять проект экспертного заключения по  | Не умеет составлять проект экспертного заключения по  | Умеет составлять проект экспертного заключения по   | Умеет составлять проект экспертного заключения по  | Умеет составлять проект экспертного заключения по   |

|  |  |   |  |   |  |
|--|--|---|--|---|--|
|  | организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства  | организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства   | организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства, испытывая при этом затруднения  | организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства, испытывая при этом незначительные затруднения  | организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства  |
|  | Владеть: (B2) навыками экспертизы по организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства                 | Не владеет навыками экспертизы по организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства                 | Владеет навыками экспертизы по организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства, допуская ряд ошибок                            | Хорошо владеет навыками экспертизы по организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства, допуская незначительные ошибки                         | В совершенстве владеет навыками экспертизы по организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства  |
| ПКС-2.7.<br>Составление плана мероприятий по согласованию и утверждению проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства | Уметь: (У3) составлять план мероприятий по согласованию и утверждению проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства | Не умеет составлять план мероприятий по согласованию и утверждению проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства | Умеет составлять план мероприятий по согласованию и утверждению проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, испытывая при этом затруднения | Умеет составлять план мероприятий по согласованию и утверждению проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства, испытывая при этом незначительные затруднения | Умеет составлять план мероприятий по согласованию и утверждению проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства |

**КАРТА**

**обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина **Сметно-финансовые расчеты. Стоимостной инжиниринг**

Код, направление подготовки **08.04.01 Строительство**

Направленность (профиль) **Технологии и организация строительства**

| № п/п | Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания  | Количество экземпляров в БИК | Контингент обучающихся, использующих указанную литературу | Обеспеченность обучающихся литературой, % | Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-) |
|-------|---|------------------------------|---|---|---|
| 1     | Драпалюк, Д. А. Анализ производства, контроль качества, безопасность труда и экспертиза сметной документации в строительстве : учебно-методическое пособие / Драпалюк Д. А. - Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 247 с. - .<br><a href="http://www.inrbookshon.ru/55043.html">http://www.inrbookshon.ru/55043.html</a> | ЭР*                          | 20  | 100                                       | +   |
| 2     | Аникин, Ю. В. Проектное дело в строительстве : учебное пособие / Аникин Ю. В. - Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 124 с. -<br><a href="http://www.iprbookshop.ru/65973.html">http://www.iprbookshop.ru/65973.html</a>  | ЭР*                          | 20  | 100                                       | +   |

ЭР\* - электронный ресурс без ограничения числа одновременных подключений к ЭБС.

Заведующий кафедрой СП \_\_\_\_\_

О. В. Ашихмин

« 14 Июня 2019 г.

Директор БИК \_\_\_\_\_ Д.Х. Каюкова

М.П. \_\_\_\_\_ 2019 г.



*Библиотека Д.И. Яковлев*