

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Департамент научно – технологической политики и образования  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт землеустройства, кадастров и природообустройства  
Кафедра кадастра застроенных территорий и планировки населенных мест

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор института:

А.В.Кузнецов

28.03 2018 г.



**УТВЕРЖДАЮ:**

Ректор:

Н.И.Пыжикова

30.03 2018 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Строительная сертификация объектов недвижимости

ФГОС ВО

Направление подготовки 21.04.02 – Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) «Оценка и управление городскими территориями»

Курс – 2

Семестр – 2

Форма обучения – заочная

Квалификация выпускника – магистр

Составители: Бадмаева С.Э. д.б.н., профессор  
(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание)  
СЭС 2018г.

Рецензент: Савельев С.В. - директор ООО «Институт Сибземкадастрпроект»  
СЭС 2018г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению 21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 7 от 12.03 2018г.

Зав. кафедрой Бадмаева С.Э., д.б.н. профессор  
СЭС «12» 03 2018 г.

### Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института «Землеустройства, кадастров и природообустройства»

протокол № 4 «10» 03 2018г.

Председатель методической комиссии Ерунова М.Г., к.т.н., доцент

СЭС «10» 03 2018г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности)\* Бадмаева С.Э. д.б.н., профессор

СЭС «10» 03 2018г.

Заведующие кафедрами<sup>1</sup>:

СЭС Мамонтова С.А.  
СЭС Бадмаева С.Э.

|  |    |
|--|----|
| Оглавление   | 4  |
| Аннотация  | 4  |
| Требования к дисциплине  | 4  |
| 1.1 Внешние и внутренние требования  | 5  |
| 1.2 Место дисциплины в учебном процессе  | 5  |
| 2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения    | 5  |
| 3. Организационно – методические данные дисциплины                             | 5  |
| 4. Структура и содержание дисциплины   | 6  |
| 4.1 Структура дисциплины   | 6  |
| 4.2 Трудоемкость модулей и модульных единиц                                    | 7  |
| 4.3 Содержание модулей дисциплины  | 8  |
| 4.4 Лабораторные и практические занятия  | 9  |
| 4.5 Контрольная работа   | 10 |
| 4.6 Самостоятельное изучение разделов дисциплины                               | 11 |
| 5. Взаимосвязь видов учебных занятий   | 11 |
| 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины                 | 11 |
| 6.1 Основная литература  | 12 |
| 6.2 Дополнительная литература  | 12 |
| 7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций            | 13 |
| 8. Материально – техническое обеспечение дисциплины                            | 13 |
| 9. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения дисциплины | 13 |
| 10. Образовательные технологии   | 13 |
| Карта обеспеченности литературой   | 15 |
| Протокол изменений РПД   | 16 |

## Аннотация

Дисциплина «Строительная сертификация объектов недвижимости» является вариативной частью дисциплин подготовки студентов по направлению 21.04.02 «Землеустройство и кадастры». Дисциплина реализуется в институте ИЗКиП кафедрой «Кадастр застроенных территорий и ПНМ» на 2 курсе обучения в 2 семестре по программе «Оценка и управление городскими территориями».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных и обще образовательных компетенций:

-готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2)

- способность оценивать последствия принимаемых организационно управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастре(ПК-1);

- способность разрабатывать и осуществлять, техника–экономические обоснования планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования (ПК-6);

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с сертификацией и стандартизацией в строительстве, а так же с нормативными документами в этой сфере.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации, подготовку научных статей, докладов и выступления на студенческих конференциях.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, промежуточный контроль в форме тестов, опроса, реферата и зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 6 часов, практические 12 часов занятия, 4 часа контрольной работы, 86 часов самостоятельной работы студента.

### Используемые сокращения

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

Л – лекции

ЛЗ – лабораторные занятия

ПЗ- практические занятия

СРС – самостоятельная работа студентов

## 1. Требования к дисциплине

### 1.1 Внешние и внутренние требования

Дисциплина «Строительная сертификация объектов недвижимости» включена в ОПОП, в вариативную часть дисциплин курс подготовки студентов.

Реализация в дисциплине «Строительная сертификация объектов недвижимости» требований ФГОС, ОПОП ВО и учебного плана по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» должна формировать следующие компетенции или внутренние требования:

**общекультурные компетенции** – готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

**-профессиональные компетенции** – - способность оценивать последствия принимаемых организационно управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастре (ПК-1);

- способность разрабатывать и осуществлять, техника–экономические обоснования планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования (ПК-6);

### *1.2 Место дисциплины в учебном процессе*

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Строительная сертификация объектов недвижимости» являются: учет и регистрация объектов недвижимости, территориальное планирование и прогнозирование.

Дисциплина «Строительная сертификация объектов недвижимости» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: классификация объектов недвижимости, градостроительство и градостроительный регламент, инвентаризация зданий и сооружений.

Особенностью дисциплины является изучение нормативной документации связанной с сертификацией и стандартизацией при строительстве объектов недвижимости.

## **2.Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения.**

Целью дисциплины - «Строительная сертификация объектов недвижимости» является формирование у студентов системы знаний, умений и навыков в области строительства, а так же понимания основ и роли сертификации и стандартизации в сфере обеспечения безопасности и качества в строительстве.

Задачи изучения дисциплины:

- 1) освоение нормативной документации связанной с сертификацией, стандартизацией и лицензированием объектов недвижимости;
- 2) умение оценивать техническое и эксплуатационное состояния зданий и сооружений
- 3) овладеть методами сбора исходных данных из действующих нормативных документов, для проектирования зданий, сооружений. инженерных систем и планировки населенных мест.

В результате изучения дисциплины студент должен:

### **Знать:**

- нормативные и законодательные акты в процессе проектирования, строительства и эксплуатации объектов недвижимости

-способы анализа качества продукции

### **Уметь:**

-оценивать точность полученных результатов

-осуществлять проверку выполнения работ по стандартизации

-использовать нормативную документацию регламентирующую деятельность органов по сертификации

### **Владеть:**

-методами определяющий оптимальный уровень унификации и стандартизации.

-статическими методами управления качества при строительстве

В результате изучения теории дисциплины студент должен приобрести и профессиональные компетенции (ПК-1,6)

## **3. Организационно-методические данные дисциплины**

Таблица 1 - Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

| Вид учебной работы                                     | Трудоемкость |            |              |           |
|--|--------------|------------|--------------|-----------|
|  | зач.<br>ед.  | час.       | по семестрам |           |
|  |              |            | №1           | №2        |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану</b> | <b>3</b>     | <b>108</b> |              |           |
| <b>Контактная работа</b>                               | <b>0,5</b>   | <b>18</b>  |              | <b>18</b> |
| Лекции (Л)   |              | 6          |              | 6         |
| Практические занятия (ПЗ)                              |              | 12         |              | 12        |
| <b>Самостоятельная работа (СРС)</b>                    | <b>2,39</b>  | <b>86</b>  |              | <b>86</b> |
| в том числе:   |              |            |              |           |
| самостоятельное изучение                               |              | 77         |              | 77        |
| самоподготовка к текущему контролю знаний              |              | 9          |              | 9         |
| контрольная работа                                     | <b>0,11</b>  | 4          |              | <b>4</b>  |
| <b>Вид контроля:</b>                                   |              |            |              | зачет     |

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1. Структура дисциплины

Тематический план дисциплины содержит 2 модуля.

Модуль 1 – Нормативно – правовая база требований к строительной продукции.

Модуль 2 – Качество строительной продукции.

Таблица 2-Тематический план

| № | Раздел дисциплины  | Всего часов | В том числе |                      |           |          | Формы контроля      |
|---|--|-------------|-------------|----------------------|-----------|----------|---------------------|
|   |  |             | лекции      | практические занятия | СРС       | Кр.      |                     |
| 1 | Нормативно – правовая база требований к строительной продукции | 50          | 4           | 4                    | 40        | 2        | Опрос, тестирование |
| 2 | Качество строительной продукции                                | 58          | 2           | 8                    | 46        | 2        | Опрос, тестирование |
|   | <b>ИТОГО</b>   | <b>108</b>  | <b>6</b>    | <b>12</b>            | <b>86</b> | <b>4</b> |                     |

##### 4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Трудоёмкость модулей и модульных единиц, исходя из общей нагрузки дисциплины распределена по видам учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Таблица 3-Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

| Наименование модулей и модульных единиц дисциплины                              | Всего часов на модуль | Аудиторная работа |          | Внеаудиторная работа (СРС) |          |
|---|-----------------------|-------------------|----------|----------------------------|----------|
|   |                       | Л                 | ЛПЗ      |                            |          |
| <b>Модуль 1</b> Нормативно – правовая база требований к строительной продукции. | <b>50</b>             | <b>4</b>          | <b>4</b> | <b>40</b>                  | <b>2</b> |
| <b>Модульная единица 1.1</b> Нормативные акты сертификации                      | 24                    | 2                 | 2        | 20                         |          |

| Наименование модулей и модульных единиц дисциплины                                    | Всего часов на модуль | Аудиторная работа |           | Внеаудиторная работа (СРС) |           |
|---|-----------------------|-------------------|-----------|----------------------------|-----------|
|   |                       | Л                 | ЛПЗ       |                            |           |
| Модульная единица 1.2 Система сертификации  | 24                    | 2                 | 2         | 20                         |           |
| Модуль 2 Качество строительной продукции  | 58                    | 2                 | 8         | 46                         | 2         |
| Модульная единица 2.1 Этапы формирования качества строительной продукции              | 26                    |                   | 4         | 22                         |           |
| Модульная единица 2.2 Комплексная система управления качеством строительной продукции | 30                    | 2                 | 4         | 24                         |           |
| <b>ИТОГО</b>  | <b>108</b>            | <b>6</b>          | <b>12</b> | <b>4</b>                   | <b>86</b> |

#### 4.3. Содержание модулей дисциплины

**Модуль 1** Нормативно – правовая база требований к строительной продукции.

**Модульная единица 1.1.** Нормативные акты сертификации. Использование сертификации в строительстве ведет к повышению качества строительной продукции, что является важнейшим условием интенсивного развития строительной отрасли в целом. Цели и задачи сертификации. Органы проводящие сертификацию. Основные нормативные документы и применяемые термины в системе сертификации.

**Модульная единица 1.2** Система сертификации. Функционирование системы сертификации. Порядок проведения сертификации строительной продукции. Техническое заключение на строительную продукцию.

**Модуль 2** Качество строительной продукции.

**Модульная единица 2.1** Этапы формирования качества строительной продукции. Индустриализация является основным направлением развития строительства, что невозможно без типизации, стандартизации и унификации конструкций. Система стандартов на параметры характеризующие безопасность эксплуатации сооружений и конструкций Виды стандартов

**Модульная единица 2.2** Комплексная система управления качеством строительной продукции. Стандартные строительные элементы регламентируются Государственными стандартами, в которых для деталей и конструкций установлены определенные формы и размеры, а так же технические условия изготовления. Нормативная документация по стандартизации в строительстве разнообразно это СНИПы, ГОСТы и технические условия (ТУ) и руководство по системе стандартизации.

Таблица 4 - Содержание лекционного курса

| № модуля и модульной единицы дисциплины                                  | № и тема лекции | Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|--|-----------------|---|--------------|
| Модуль 1. Нормативно – правовая база требований к строительной продукции |                 |   | 4            |

<sup>2</sup>Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

| № модуля и модульной единицы дисциплины                                   | № и тема лекции   | Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|---|---|---|--------------|
| Модульная единица 1.1. Нормативные акты сертификации.                     | Лекция № 1 Общие понятия о сертификации, объекты и цели сертификации. | опрос                                     | 2            |
| Модульная единица 1.2 Система сертификации                                | Лекция № 2 Сертификация в строительстве.                              | опрос                                     | 2            |
| <b>Модуль 2</b> Качество строительной продукции                           |   |   | <b>2</b>     |
| Модульная единица 2.1 Этапы формирования качества строительной продукции. | Лекция № 3 Уровни качества строительной продукции                     | опрос                                     | 2            |
| <b>Итого</b>  |   |   | <b>6</b>     |

#### 4.4. Практические занятия

Состав практических занятий предусматривает возможность для студента изучить основы сертификации строительной продукции, комплексную систему управления качеством строительной продукции.

**Таблица 5 - Содержание занятий и контрольных мероприятий**

| № модуля и модульной единицы дисциплины   | № и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий          | Вид <sup>3</sup> контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|---|--|---|--------------|
| <b>Модуль 1.</b> Нормативно – правовая база требований к строительной продукции |  |   | <b>4</b>     |
| Модульная единица 1.1 Нормативные акты сертификации.                            | Практическое занятие № 1. Нормативные документы в строительстве                              | защита                                    | 2            |
| Модульная единица 1.2 Система сертификации                                      | Практическое занятие № 2. Функционирование системы сертификации.                             | защита                                    | 2            |
| <b>Модуль 2.</b> Качество строительной продукции                                |  |   | <b>8</b>     |
| Модульная единица 2.1 Этапы формирования качества строительной продукции.       | Практическое занятие № 3. Понятие качества продукции. Методы определения качества продукции. | защита                                    | 4            |
| Модульная единица 2.2 Комплексная система управления качеством строительной     | Практическое занятие № 4. Управление качеством строительной продукции                        | защита                                    | 4            |



| № модуля и модульной единицы дисциплины | № и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий | Вид <sup>3</sup> контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|---|--|---|--------------|
| продукции.                              |  |   |              |
| <b>ИТОГО</b>                            |  |   | <b>12</b>    |

#### 4.5 Контрольная работа

| № п/п | № модуля и модульной единицы дисциплины  | № и название контрольной работы  | Вид <sup>4</sup> контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|-------|--|--|---|--------------|
| 1.    | <b>Модуль 1.</b> Нормативно – правовая база требований к строительной продукции  |  |   | 4            |
|       | <b>Модульная единица 1.1</b> Нормативные акты сертификации.                      | <i>Контрольная работа № 1. Доклад на тему: История развития сертификации в России</i>        | Защита                                    | 2            |
|       | <b>Модуль 2</b> Качество строительной продукции                                  |  |   |              |
|       | <b>Модульная единица 2.1</b> Этапы формирования качества строительной продукции. | <i>Контрольная работа № 2. Доклад на тему : Международные организации по стандартизации.</i> | Защита                                    | 2            |
|       | <b>Итого</b>   |  |   | <b>4</b>     |

#### 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Самостоятельное изучение разделов дисциплины и выполнение заданий являются необходимым условием закрепления знаний, приобретения студентом практического опыта в строительной сертификации объектов недвижимости.

#### 4.6.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

Таблица 6- Перечень вопросов для самостоятельного изучения

| № модуля и модульной единицы  | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения   | Кол-во часов |
|---|---|--------------|
| <b>Модуль 1 Система сертификации в строительстве</b>  |   | <b>40</b>    |
| <b>Модульная единица 1.1</b> Нормативно – правовая база требований к строительной продукции | <i>Самостоятельно отработать следующие вопросы:</i><br>1. Основные схемы сертификации при строительстве<br>2. Система контроля качества в строительстве<br>3.ФЗ «О техническом регулировании». Основные понятия<br>4. Нормативные документы в строительстве | 20           |
| <b>Модульная единица 1.2</b> Система сертификации   | 5. Международные органы по сертификации<br>6. Условия добровольной сертификации<br>7. Условия лицензирования<br>8. Функционирование системы сертификации.<br>9. Порядок проведения сертификации строительной продукции                                      | 20           |

| № модуля и модульной единицы  | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения   | Кол-во часов |
|---|---|--------------|
| <b>Модуль 2 . Качество строительной продукции</b>   |   | <b>46</b>    |
| <b>Модульная единица 2.1</b> Этапы формирования качества строительной продукции .             | <i>Самостоятельно отработать следующие вопросы:</i><br>10. Модульная координация размеров<br>11. Состав и применение типовых проектов.<br>12. Понятие качества продукции. Методы определения качества продукции.<br>13. Система менеджмента качества<br><br>14. Правило проведения Госнадзора<br>15. Международные организации по стандартизации<br>16. Стандарты по управлению качеством | 20           |
| <b>Модульная единица 2.2</b> Комплексная система управления качеством строительной продукции. | <i>Самостоятельно отработать следующие вопросы:</i><br>17. Межотраслевые системы (комплексы) стандартов.<br>18. Управление качеством строительной продукции.<br>19. Концепция контроля качества<br><br>20. Применение международных и региональных стандартов в отечественной практике<br>.   | 17           |
|   | <i>Вопросы к самоподготовке к текущему контролю знаний:</i><br>1. Органы и службы по стандартизации<br>2. Порядок разработки стандартов   | 9            |
| <b>Итого</b>  |   | <b>86</b>    |

### 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Все виды учебной работы направлены на формирование требуемых компетенций. Связь учебной работы с компетенциями показана в таблице 7.  
Таблица 7- Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

| Компетенции  | Лекции | ЛПЗ | СРС | Другие виды | Вид контроля                |
|--|--------|-----|-----|-------------|-----------------------------|
| ОК-2 -готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения | 1-3    | 1-3 | 1-5 | -           | Опрос, тестирование, защита |

| Компетенции  | Лекции | ЛПЗ | СРС    | Другие виды | Вид контроля                |
|--|--------|-----|--------|-------------|-----------------------------|
| ПК –1 способность оценивать последствия принимаемых организационно управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастре(ПК-1); | 2,3    | 3,4 | 6-12   | -           | Опрос, тестирование, защита |
| ПК – 6 - способность разрабатывать и осуществлять, техника–экономические обоснования планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования ;      | 1,2    | 1,2 | 13 -20 | -           | Опрос, зачет                |

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

- 1.Зубков В.А. «Стандартизация и техническое нормирование сертификация и испытания в строительстве» Учебное пособие. М: Издательство АСВ 2003г.-224с
2. Лифиц И.М. «Стандартизация, метрология и сертификация» Учебник. М: Юрайт-Издат 2004г. 330с.
- 3.. СНиП 10-01-2003 Система нормативных документов в строительстве. Основные положения
- 4..Гончаров Ю.М., Орел О.П. Основы строительного дела.2002г. Красноярский Государственный аграрный университет
5. Градостроительный кодекс РФ, 2012,М.:Ось.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Боларев Б.П. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия. Учебное пособие. Москва ИНФРА-М 2013г. 254с.
- 2.РДС10-231-93\* «Система сертификации ГОСТ.Р. Основные положения сертификации продукции в строительстве
- 3.РДС 10-233-94 «Система сертификации ГОСТ.Р. Требования к органам по сертификации в строительстве и порядок проведения их аккредитации»

### 6.3 Другие материалы к занятиям

- Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- ГОСТ 1.1-2002 Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения. Постановление Госстандарта России от 08.10.2002 N 366-ст;
- ГОСТ Р 1.9-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Знак соответствия национальным стандартам Российской Федерации. Изображение. Порядок применения. Приказ Ростехрегулирования от 30.12.2004 N 157-ст;
- ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения. Приказ Ростехрегулирования от 30.12.2004 N 154-ст;
- ГОСТ Р 1.12-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения. Приказ Ростехрегулирования от 30.12.2004 N 159-ст;

## 7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущим практические занятия по дисциплине в форме устного опроса по завершении обучения студента по модулю.

Текущий контроль по дисциплине проходит в форме устного опроса, тестирования.

Промежуточный контроль по дисциплине осуществляется путем сдачи студентом зачета.

Вопросы к зачету включает следующие.

1. Что такое сертификация?
2. Дать определение понятию нормативный документ.
3. Что такое аккредитация?
4. Что такое стандартизация в строительстве?.
5. Как выражается типизация в строительстве?.
6. Последовательность проектирования объектов.
7. Что такое лицензия?
8. Каким образом качество продукции зависит от сертификации.
9. В чем отличие добровольной сертификации от обязательной..
10. Участники сертификации в строительстве.
11. Что означает знак соответствия.
12. Основные размеры строительных конструкций и деталей, определяющих объемно-планировочное решение зданий.
13. Что следует понимать под управлением качества строительства.
14. Стандартизация в зарубежных странах
15. О задачах по вступлению России в ВТО в области стандартизации и сертификации
16. Органы и службы по стандартизации в Р,Ф,
17. Техническое регулирование строительных организаций
18. Что такое унификация объектов стандартизации?
19. Нормативная документация по стандартизации в Р.Ф.
20. Общероссийские классификаторы
21. Этапы сертификации продукции, услуг, систем качества, персонала в строительных организациях
22. Международные организации по стандартизации
23. Что такое декларация о соответствии?
24. Что такое симплификация?
25. Что такое оценка объекта недвижимости?
26. От чего зависит качество готово продукции?
27. Какой статус имеет технический регламент?
28. Что является основной Государственной системой стандартизации
29. Что является объектами стандартизации в строительстве?
30. Формы подтверждения сертификации
31. Виды стандартов
32. Какие существуют стандарты на методы контроля?
33. Дать определение системе менеджмента качества
34. Порядок проведения сертификации продукции в строительстве.
35. Органы осуществляющие сертификацию в строительстве

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Специализированные аудитории, оснащенные спецоборудованием как для проведения лекционных занятий (средства мультимедиа и т.п.), так и для проведения практического занятия (стенды, приборы).
2. Программные средства ПЭВМ для практических расчетов.

## 9. Методические рекомендации преподавателям по организации обучающихся по дисциплине

Изучение дисциплины «Строительная сертификация объектов недвижимости» позволяет студентам ознакомиться с нормативной документацией по стандартизации и сертификации в строительстве.

Для решения указанных задач студенты выполняют практические занятия, самостоятельно обращаясь к учебной и справочной литературе. Проверка текущих знаний выполняется на практических занятиях.

При этом для каждого вида проверочных работ в течение семестра назначается максимальное количество баллов, в которое может быть оценено их отличное выполнение. В конце семестра реальные баллы, полученные студентами за то или иное задание (вид деятельности), суммируются, и эта сумма считается итоговой оценкой успеваемости студента. Она также может быть переведена в качественную оценку по заранее заданным правилам. (Например: 0-59 баллов – незачет; 60-100 баллов - зачет).

## 10. Образовательные технологии

В преподавании дисциплины используются лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента. Теоретический материал излагается в виде лекций в соответствии с планом. Для изложения лекционного материала используются подготовленные электронные презентации по каждой теме. Для повторения изучаемого материала используется литература (список прилагается) учебное пособие. Практические занятия проводятся в соответствии с планом. На практических занятиях студент в соответствии с изложенными преподавателем методиками проходят тестирование, отвечают на вопросы. Интерактивный метод означает взаимодействовать и находиться в режиме беседы не только с преподавателем, но и друг с другом. Интерактивное обучение – это специальная форма организации познавательной деятельности. Нагрузка занятий в интерактивной форме в соответствии с рабочим учебным планом составляет 6 часов.

Таблица 8- Распределение нагрузки интерактивной формы обучения

|    | Наименование работ  | Вид занятий  | часы |
|----|---|--------------|------|
| 1. | Организация подготовки студентами доклада по результатам исследований | лекции       | 2    |
| 2. | Консультации по поиску или разработке демонстрационного материала     | практические | 4    |
|    | Итого   |              | 6    |

## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра Кадастра застроенных территорий и ПНМ Направление подготовки 21.04.02.  
 Дисциплина Строительная сертификация объектов недвижимости Количество студентов 24  
 Общая трудоемкость дисциплины: лекции 6 час.; практические занятия 12 час.; СРС 86 час.

| Вид занятия   | Наименование   | Авторы                      | Издательство                          | Год издания | Вид издания |         | Место хранения |      | Необходимое количество экз. | Количество экз. в вузе |
|---|--|-----------------------------|---------------------------------------|-------------|-------------|---------|----------------|------|-----------------------------|------------------------|
|   |  |                             |                                       |             | Печ.        | Электр. | Библ.          | Каф. |                             |                        |
| 1   | 2  | 3                           | 4                                     | 6           | 7           | 8       | 9              | 10   | 11                          | 12                     |
| Лекции, практические занятия и самостоятельная работа | Материаловедение. Технология конструкционных материалов              | Гончаров Ю. М., Орел О. П   | Красноярск: КрасГАУ                   | 2001        | печ.        |         | +              | 6    |                             | 95                     |
|   | Исследование строительных конструкций зданий и сооружений            | Гончаров Ю. М.              | Красноярск: КрасГАУ,                  | 2004        | печ.        |         | +              | 6    |                             | 67                     |
|   | Сельскохозяйственные предприятия, здания и сооружения                | Смолич Е.В., Гончаров Ю. М. | Красноярск: КрасГАУ,                  | 2004        | печ.        |         | +              | 6    |                             | 58                     |
|   | Стандартизация и сертификация в землеустройстве, кадастре и геодезии | Корецкая Г. А.              | Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева | 2013        |             | +       |                | 6    |                             | ЭБС Лань               |
|   |  |                             |                                       |             |             |         |                |      |                             |                        |

Зав. библиотекой

Председатель МК ИЗКИП

М.Г.Ерунова

Зав. кафедрой

С.Э.Бадмаева

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

| Дата | Раздел | Изменения | Комментарии |
|------|--------|-----------|-------------|
|      |        |           |             |

**Программу разработали:**  
ФИО, ученая степень, ученое звание

Бадмаева С.Э. д.б.н., профессор



## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

| Дата   | Раздел   | Изменения                      | Комментарии  |   |                 |        |              |   |                                     |     |  |   |                                      |   |  |   |  |   |                                    |   |                                       |    |  |   |                                 |   |                              |
|--|--|--------------------------------|--|---|-----------------|--------|--------------|---|-------------------------------------|-----|--|---|--------------------------------------|---|--|---|--|---|------------------------------------|---|---------------------------------------|----|--|---|---------------------------------|---|------------------------------|
| 25.02.2019   | 6.4  | Изложить в следующей редакции: |  |   |                 |        |              |   |                                     |     |  |   |                                      |   |  |   |  |   |                                    |   |                                       |    |  |   |                                 |   |                              |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">№</th> <th style="width: 45%;">Наименование ПО</th> <th style="width: 15%;">Кол-во</th> <th style="width: 35%;">Тип лицензии</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Office 2007 Russian OpenLicensePack</td> <td style="text-align: center;">432</td> <td>Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Справочная правовая система «Гарант»</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>Учебная лицензия, договор №129-20-11 от 01.01.2012</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>Свободно распространяемое ПО (GPL)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>ABBYY FineReader 10 Corporate Edition</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td>Лицензия сертификат №FCRC1100-1002-2465-8755-4238 22.02.2012</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td>Офисный пакет LibreOffice 6.2.1</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>Свободно распространяемое ПО</td> </tr> </tbody> </table> |  |                                |  | № | Наименование ПО | Кол-во | Тип лицензии | 1 | Office 2007 Russian OpenLicensePack | 432 | Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008 | 2 | Справочная правовая система «Гарант» | - | Учебная лицензия, договор №129-20-11 от 01.01.2012 | 3 | Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) | - | Свободно распространяемое ПО (GPL) | 4 | ABBYY FineReader 10 Corporate Edition | 30 | Лицензия сертификат №FCRC1100-1002-2465-8755-4238 22.02.2012 | 5 | Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 | - | Свободно распространяемое ПО |
| №  | Наименование ПО                                    | Кол-во                         | Тип лицензии   |   |                 |        |              |   |                                     |     |  |   |                                      |   |  |   |  |   |                                    |   |                                       |    |  |   |                                 |   |                              |
| 1  | Office 2007 Russian OpenLicensePack                | 432                            | Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008 |   |                 |        |              |   |                                     |     |  |   |                                      |   |  |   |  |   |                                    |   |                                       |    |  |   |                                 |   |                              |
| 2  | Справочная правовая система «Гарант»               | -                              | Учебная лицензия, договор №129-20-11 от 01.01.2012                       |   |                 |        |              |   |                                     |     |  |   |                                      |   |  |   |  |   |                                    |   |                                       |    |  |   |                                 |   |                              |
| 3  | Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) | -                              | Свободно распространяемое ПО (GPL)                                       |   |                 |        |              |   |                                     |     |  |   |                                      |   |  |   |  |   |                                    |   |                                       |    |  |   |                                 |   |                              |
| 4  | ABBYY FineReader 10 Corporate Edition              | 30                             | Лицензия сертификат №FCRC1100-1002-2465-8755-4238 22.02.2012             |   |                 |        |              |   |                                     |     |  |   |                                      |   |  |   |  |   |                                    |   |                                       |    |  |   |                                 |   |                              |
| 5  | Офисный пакет LibreOffice 6.2.1                    | -                              | Свободно распространяемое ПО   |   |                 |        |              |   |                                     |     |  |   |                                      |   |  |   |  |   |                                    |   |                                       |    |  |   |                                 |   |                              |

Программу разработал:



(подпись)



## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

| Дата   | Раздел   | Изменения                      | Комментарии  |   |                 |        |              |   |                                     |     |  |   |                                      |   |  |   |  |   |                                    |   |                                       |    |  |   |                                 |   |                              |   |  |   |   |   |  |   |                                     |
|--|--|--------------------------------|--|---|-----------------|--------|--------------|---|-------------------------------------|-----|--|---|--------------------------------------|---|--|---|--|---|------------------------------------|---|---------------------------------------|----|--|---|---------------------------------|---|------------------------------|---|--|---|---|---|--|---|-------------------------------------|
| 27.03.2020   | 6.4  | Изложить в следующей редакции: |  |   |                 |        |              |   |                                     |     |  |   |                                      |   |  |   |  |   |                                    |   |                                       |    |  |   |                                 |   |                              |   |  |   |   |   |  |   |                                     |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">№</th> <th style="width: 45%;">Наименование ПО</th> <th style="width: 15%;">Кол-во</th> <th style="width: 35%;">Тип лицензии</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Office 2007 Russian OpenLicensePack</td> <td style="text-align: center;">432</td> <td>Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Справочная правовая система «Гарант»</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>Учебная лицензия, договор №129-20-11 от 01.01.2012</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>Свободно распространяемое ПО (GPL)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>ABBYY FineReader 10 Corporate Edition</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td>Лицензия сертификат №FCRC1100-1002-2465-8755-4238 22.02.2012</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td>Офисный пакет LibreOffice 6.2.1</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>Свободно распространяемое ПО</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td>Справочная правовая система «Консультант+»</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>Договор сотрудничества №20175200206 от 01.06.2016</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td>Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия)</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>Договор сотрудничества от 2019 года</td> </tr> </tbody> </table> |  |                                |  | № | Наименование ПО | Кол-во | Тип лицензии | 1 | Office 2007 Russian OpenLicensePack | 432 | Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008 | 2 | Справочная правовая система «Гарант» | - | Учебная лицензия, договор №129-20-11 от 01.01.2012 | 3 | Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) | - | Свободно распространяемое ПО (GPL) | 4 | ABBYY FineReader 10 Corporate Edition | 30 | Лицензия сертификат №FCRC1100-1002-2465-8755-4238 22.02.2012 | 5 | Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 | - | Свободно распространяемое ПО | 6 | Справочная правовая система «Консультант+» | - | Договор сотрудничества №20175200206 от 01.06.2016 | 7 | Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) | - | Договор сотрудничества от 2019 года |
| №  | Наименование ПО                                    | Кол-во                         | Тип лицензии   |   |                 |        |              |   |                                     |     |  |   |                                      |   |  |   |  |   |                                    |   |                                       |    |  |   |                                 |   |                              |   |  |   |   |   |  |   |                                     |
| 1  | Office 2007 Russian OpenLicensePack                | 432                            | Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008 |   |                 |        |              |   |                                     |     |  |   |                                      |   |  |   |  |   |                                    |   |                                       |    |  |   |                                 |   |                              |   |  |   |   |   |  |   |                                     |
| 2  | Справочная правовая система «Гарант»               | -                              | Учебная лицензия, договор №129-20-11 от 01.01.2012                       |   |                 |        |              |   |                                     |     |  |   |                                      |   |  |   |  |   |                                    |   |                                       |    |  |   |                                 |   |                              |   |  |   |   |   |  |   |                                     |
| 3  | Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) | -                              | Свободно распространяемое ПО (GPL)                                       |   |                 |        |              |   |                                     |     |  |   |                                      |   |  |   |  |   |                                    |   |                                       |    |  |   |                                 |   |                              |   |  |   |   |   |  |   |                                     |
| 4  | ABBYY FineReader 10 Corporate Edition              | 30                             | Лицензия сертификат №FCRC1100-1002-2465-8755-4238 22.02.2012             |   |                 |        |              |   |                                     |     |  |   |                                      |   |  |   |  |   |                                    |   |                                       |    |  |   |                                 |   |                              |   |  |   |   |   |  |   |                                     |
| 5  | Офисный пакет LibreOffice 6.2.1                    | -                              | Свободно распространяемое ПО   |   |                 |        |              |   |                                     |     |  |   |                                      |   |  |   |  |   |                                    |   |                                       |    |  |   |                                 |   |                              |   |  |   |   |   |  |   |                                     |
| 6  | Справочная правовая система «Консультант+»         | -                              | Договор сотрудничества №20175200206 от 01.06.2016                        |   |                 |        |              |   |                                     |     |  |   |                                      |   |  |   |  |   |                                    |   |                                       |    |  |   |                                 |   |                              |   |  |   |   |   |  |   |                                     |
| 7  | Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия)       | -                              | Договор сотрудничества от 2019 года                                      |   |                 |        |              |   |                                     |     |  |   |                                      |   |  |   |  |   |                                    |   |                                       |    |  |   |                                 |   |                              |   |  |   |   |   |  |   |                                     |

Программу разработал:



(подпись)

**ВНЕШНЯЯ РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу по учебной дисциплине**  
**«Строительная сертификация объектов недвижимости»**  
**направление подготовки «Землеустройство и кадастры» 21.04.02**  
**профиль, программа подготовки «Оценка и управление городскими**  
**территориями»(для заочной формы обучения)**

Представленная на рецензирование программа учебной дисциплины «Строительная сертификация объектов недвижимости»,» состоит из 10 разделов. На изучение дисциплины отведено 108 часов. Предусматривается 6 часов лекционных занятий, 12 часов практических занятий, 4 часа контрольных работ и 86 часов самостоятельной работы студента. Дисциплина изучается в институте «Землеустройства, кадастров и природообустройства» на 2 курсе в 2 семестре. Для представленной программы характерны последовательность, логичность, очевидны междисциплинарные связи с предыдущими и последующими дисциплинами. Охвачены современные нормативно – правовые основы сертификации строительной продукции, комплексная система управления качеством строительства объектов недвижимости.

Структура и содержание дисциплины включают сведения о трудоемкости дисциплины в зачетных единицах и часах. Для лекционных, практических занятий и самостоятельной работы имеются тематические планы с распределением нагрузки.

Программой предусмотрено формирование компетенций обучающихся в результате освоения дисциплины. Указаны требования к знаниям, умениям и навыкам, которые планируется получить в ходе изучения дисциплины. Обозначенные программой виды самостоятельной работы, в том числе выполнение заданий оценочного характера, соответствуют рабочему учебному плану подготовки магистров и требованиям, предъявляемым ФГОС ВО. Приводятся вопросы к зачету, тестовые задания. Оценочные средства соответствуют ФГОС ВО.

Программу отличает полнота учебно-методического обеспечения дисциплины, которое содержит перечень основной и дополнительной литературы. Материально-техническое обеспечение соответствует структуре и содержанию программы и требованиям ФГОС ВО.

Представленная на рецензирование рабочая программа по дисциплине «Строительная сертификация объектов недвижимости», разработанная для студентов 2 курса заочной формы обучения соответствует требованиям ФГОС ВО и может быть использована в качестве курса по выбору для обеспечения учебного процесса по направлению подготовки 21.04.02«Землеустройство и кадастры».

Директор ООО «Институт  
Сибземкадастрпроект»



С.В.Савельев