

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 25.04.2019 10:28:29

Уникальный программный ключ:

528681d78e671e360b070162ba217279542



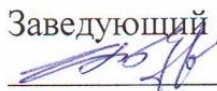
## МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»

**СОГЛАСОВАНО**

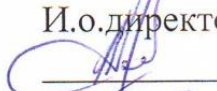
Заведующий кафедрой

 /Абдразаков Ф.К./

«26» августа 2019 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о.директора института ЗОиДО

 /Никишанов А.Н./

«27» августа 2019 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

**МОНИТОРИНГ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Направление  
подготовки

**08.03.01 Строительство**

Направленность  
(профиль)

**Экспертиза и управление недвижимостью**

Квалификация  
выпускника

**Бакалавр**

Нормативный срок  
обучения

**4 года**

Форма обучения

**Заочная**

**Разработчик: доцент, Федюнина Т.В.**

  
(подпись)

**Саратов 2019**

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий» является формирование у обучающихся навыков проведения оценки стоимости машин, оборудования с использованием различных подходов и методов и использование результатов в профессиональной деятельности.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 08.03.01 Строительство дисциплина «Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при изучении дисциплин Введение в специальность, Механика. Техническая механика, Детали машин, Строительные конструкции объектов недвижимости.

Дисциплина является базовой для выполнения выпускной квалификационной работы.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в табл. 1

Таблица 1

## Требования к результатам освоения дисциплины

| №<br>п/п | Код<br>компете<br>нции | Содержание компетенции<br>(или ее части)                                                                                                                                                                                                                                  | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                           | знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | владеть                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1        | 2                      | 3                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1        | ПК-17                  | <i>владение методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения</i>                                                                                                                                                                             | <i>методы опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <i>использовать методы опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения</i>                                                                                                                                                                                                                                           | <i>навыками использования методов опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения</i>                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2        | ПК-19                  | <i>способность организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем</i> | <i>особенности организации профилактических осмотров, ремонтов, приемки и освоения вводимого оборудования, как составлять заявки на оборудование и запасные части, как готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем, как участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок</i> | <i>организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок</i> | <i>навыками организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок</i> |

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Таблица 2

|                                    | Количество часов |                  |   |   |      |   |
|------------------------------------|------------------|------------------|---|---|------|---|
|                                    | Всего            | в т.ч. по курсам |   |   |      |   |
|                                    |                  | 1                | 2 | 3 | 4    | 5 |
| Контактная работа – всего, в т.ч.: | 18,1             |                  |   |   | 18,1 |   |
| Аудиторная работа:                 | 18               |                  |   |   | 18   |   |
| лекции                             | 6                |                  |   |   | 6    |   |
| лабораторные                       |                  |                  |   |   |      |   |
| практические                       | 12               |                  |   |   | 12   |   |
| промежуточная аттестация           | 0,1              |                  |   |   | 0,2  |   |
| контроль                           |                  |                  |   |   |      |   |
| Самостоятельная работа             | 89,9             |                  |   |   | 89,9 |   |
| Форма итогового контроля           | х                |                  |   |   | 3.   |   |
| Курсовой проект (работа)           | х                |                  |   |   | х    |   |

Таблица 3

#### Структура и содержание дисциплины

| № п/п  | Тема занятия.<br>Содержание                                                                                                                                | Контактная работа |                  |                  | Самост<br>оятельн<br>ая<br>работа | Контроль<br>знаний |          |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|-----------------------------------|--------------------|----------|
|        |                                                                                                                                                            | Вид занятия       | Форма проведения | Количество часов | Количество часов                  | Вид                | Форма    |
| 1      | 2                                                                                                                                                          | 3                 | 4                | 5                | 6                                 | 7                  | 8        |
| 4 курс |                                                                                                                                                            |                   |                  |                  |                                   |                    |          |
| 1      | Особенности современного рынка машин и оборудования в РФ. Классификация и идентификация технических средств. Основные понятия оценки машин и оборудования. | Л                 | В                | 2                |                                   |                    | УО<br>УД |
| 2      | Классификация и индексация машин и оборудования                                                                                                            | ПЗ                | Т                | 2                | 14                                | ТК                 | УО, ПР   |

| 1             | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3  | 4 | 5    | 6    | 7    | 8        |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|------|------|------|----------|
| 3             | Методология оценки машин и оборудования. Общая характеристика основных подходов. Затратный подход. Методы его реализации в оценке машин и оборудования Сравнительный подход к оценке технических объектов. Методы реализации сравнительного подхода Доходный подход. Методы доходного подхода в оценке технических средств | Л  | В | 2    |      |      | УО<br>УД |
| 4             | Износ основных производственных фондов и его влияние на стоимость оцениваемых объектов при их экспертизе.                                                                                                                                                                                                                  | ПЗ | Т | 2    | 14   | ТК   | УО, ПР   |
| 5             | Износ машин и оборудования. Методы определения различных видов и форм износа в экспертизе машин и оборудования. Износ как потеря стоимости машин и оборудования. Физический износ технических объектов. Прямые и косвенные методы определения.                                                                             | Л  | В | 2    |      |      | УО<br>УД |
| 6             | Методы оценки стоимости машин и оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПЗ | Т | 2    | 14   | ТК   | УО, ПР   |
| 7             | Применение методов затратного подхода при оценке машин и оборудования                                                                                                                                                                                                                                                      | ПЗ | Т | 2    | 15   | ТК   | УО, ПР   |
| 8             | Применение методов сравнительного подхода при оценке машин и оборудования                                                                                                                                                                                                                                                  | ПЗ | Т | 2    | 17,9 | ТК   | УО, ПР   |
| 9             | Применение методов доходного подхода при оценке машин и оборудования                                                                                                                                                                                                                                                       | ПЗ | Т | 2    | 15   | ТК   | УО, ПР   |
| 10            | Выходной контроль                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |   | 0,1  |      | ВыхК | З        |
| <b>Итого:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |   | 18,1 | 89,9 |      |          |

**Примечание:**

Условные обозначения:

**Виды аудиторной работы:** Л – лекция, ПЗ – практическое занятие.

**Формы проведения занятий:** В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме

**Виды контроля:** ТК – текущий контроль, ВыхК – выходной контроль.

**Форма контроля:** УО – устный опрос, УД- устный доклад, ПР – практическая работа, З – зачет.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Организация занятий по дисциплине «Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 08.03.01. Строительство предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения.

Целью практических занятий является выработка практических навыков работы с современными информационными технологиями в области

экспертизы машин и оборудования, специальной терминологией, содержащейся и используемой в практической деятельности специалистами строительного производства.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение задач, выполнение тестов, так и интерактивные методы – групповое занятие, анализ конкретных ситуаций.

Решение задач позволяет обучиться нахождению основных экономических показателей работы оценочной компании. В процессе решения задач обучающийся сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у студентов мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Метод анализа конкретной ситуации в наибольшей степени соответствует задачам высшего образования. Он более, чем другие методы, способствует развитию у обучающихся изобретательности, умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих анализ конкретных ситуаций, подготовку их презентаций.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины. Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы выходного контроля.

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

### **а) основная литература (библиотека СГАУ)**

| № п/п | Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке                                                                             | Автор(ы)                                                                  | Место издания, издательство, год | Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3) |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                                                                                                             | 3                                                                         | 4                                | 5                                                    |
| 1     | Оценка машин и оборудования: учебник / Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=937999">http://znanium.com/bookread2.php?book=937999</a> | М.А. Федотова, А.П. Ковалёв, А.А. Кушель [и др.]; под ред. М.А. Федотовой | М.: ИНФРА-М, 2018. — 324 с       | Для всех разделов дисциплины                         |

| №<br>п/п | Наименование, ссылка для<br>электронного доступа или кол-во<br>экземпляров в библиотеке                                                                                                          | Автор(ы)                                                                                         | Место<br>издания,<br>издательство,<br>год                                                 | Используется при<br>изучении разделов<br>(из п. 4, таб. 3) |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1        | 2                                                                                                                                                                                                | 3                                                                                                | 4                                                                                         | 5                                                          |
| 2        | Оценка стоимости имущества<br>[Электронный ресурс]: учеб.<br>пособие / Режим доступа:<br><a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=451193">http://znanium.com/bookread2.php?book=451193</a> | О. М.<br>Ванданимаева, П.<br>В. Дронов, Н. Н.<br>Ивлиева и др.; под<br>ред. И. В.<br>Косоруковой | М.:<br>Московский<br>финансово-<br>промышленн<br>ый<br>университет<br>«Синергия»,<br>2012 | Для всех разделов<br>дисциплины                            |
| 3        | Диагностика машин и<br>оборудования: учебник / Режим<br>доступа:<br><a href="http://e.lanbook.com/book/71757">http://e.lanbook.com/book/71757</a>                                                | В.В. Носов                                                                                       | СПб.: Лань,<br>2016. — 376<br>с.                                                          | Для всех разделов<br>дисциплины                            |

### **б) дополнительная литература**

| №<br>п/п | Наименование, ссылка для<br>электронного доступа или кол-во<br>экземпляров в библиотеке                                                                                                                                      | Автор(ы)                                            | Место<br>издания,<br>издательство,<br>год                                               | Используется при<br>изучении разделов<br>(из п. 4, таб. 3) |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1        | 2                                                                                                                                                                                                                            | 3                                                   | 4                                                                                       | 5                                                          |
| 1        | Машины и оборудование<br>природообустройства: учебно-<br>методическое пособие к лаб.<br>работам. Ч. 1. Детали машин,<br>силовые установки, базовые и<br>грузоподъемные машины/ 1 экз                                         | В. В. Слюсаренко,<br>А. В. Хизов, С. А.<br>Левченко | ФГБОУ ВПО<br>СГАУ. -<br>Саратов:<br>ФГБОУ ВПО<br>"Саратовский<br>ГАУ", 2011. -<br>171 с | Для всех разделов<br>дисциплины                            |
| 2        | Машины и оборудование<br>природообустройства:<br>учеб.пособие. Ч. 2. Землеройные и<br>землеройно-транспортные<br>машины, грунтоуплотняющие<br>машины и оборудование для<br>гидромеханизации / 1 экз                          | В. В. Слюсаренко,<br>А. В. Хизов,<br>А.В.Русинов    | ФГОУ ВПО<br>СГАУ. -<br>Саратов:<br>ФГОУ ВПО<br>"Саратовский<br>ГАУ", 2012. -<br>130 с   | Для всех разделов<br>дисциплины                            |
| 3        | Экспертиза машин и<br>оборудования: краткий курс<br>лекций для студентов 4 курса<br>Направление подготовки 270800.62<br>Строительство Профиль<br>подготовки Экспертиза и<br>управление недвижимостью<br>[Электронный ресурс] | Ю. Ф. Лявин                                         | Саратов:<br>ФГБОУ ВПО<br>"Саратовский<br>ГАУ", 2014                                     | Для всех разделов<br>дисциплины                            |

### **в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- официальный сайт университета: [www.sgau.ru](http://www.sgau.ru);
- Портал для специалистов в области оценки и не только - <http://www.appraiser.ru/>
- Центр экономико-правовой экспертизы собственности - <http://www.otsenk.ru/>
- Библиотека оценщика - <http://www.labrate.ru/>
- Все для оценки и оценщика - <http://www.ocenchik.ru/>
- Информационно-справочные системы [https://rosreestr.ru/wps/portal/online\\_request](https://rosreestr.ru/wps/portal/online_request)

#### **д) базы данных и поисковые системы:**

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета [http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r\\_01/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOKS&P21DBN=BOOKS&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=](http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOKS&P21DBN=BOOKS&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=)

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6. Электронно-библиотечная система «Znanium.com»  
<http://znanium.com>

Электронная библиотека издательства «Znanium» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Znanium», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

7. Профессиональная база данных «Техэксперт».

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

8. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google ,  
 base.garant.ru , [Ecoguild.ru](http://Ecoguild.ru) , [Ecoindustry.ru](http://Ecoindustry.ru)

#### **е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:**

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

#### **• Программное обеспечение:**

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы                                                                                                                                                                                                                                                                              | Тип программы   |
|-------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1     | Все темы дисциплины                              | Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.<br>Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.                                | вспомогательная |
| 2     | Все темы дисциплины                              | Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов.<br>Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты | вспомогательная |

|   |                     |                                                                                                                                                                                                                                        |                 |
|---|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|   |                     | от 11.12.2018 г.                                                                                                                                                                                                                       |                 |
| 4 | Все темы дисциплины | - Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель-ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов». Договор об оказании информационных услуг №С-3276/223-981 от 01.07.2019 г. | вспомогательная |

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Строительство, теплогазоснабжение и энергообеспечение» имеются аудитории № 241, № 500, № 504

Помещения для самостоятельной работы обучающихся №111, №113, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

## 8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий».

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий»**

Методические указания по изучению дисциплины «Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания для практических занятий

*Рассмотрено и утверждено на заседании  
кафедры «Строительство,  
теплогазоснабжение и энергообеспечение»  
«26» августа 2019 года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий» на 2019/2020 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

| Наименование программы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Примечание                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <p>ESET NOD 32</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/>Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов.<br/>Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.</p>                                                                                                                                                                    | <p>Срок действия контракта истек</p>                         |
| <p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/>Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов.<br/>Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p> | <p>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p> |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Строительство, теплогазоснабжение и энергообеспечение» «11» декабря 2019 года (протокол №9).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Ф.К.Абдразаков

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий» на 2019/2020 учебный год:

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

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Тип программы   | Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Все темы дисциплины                              | <p>Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/>Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.<br/>Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.</p> | Вспомогательная | <p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p><b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b><br/>DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent</p> <p><b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b><br/>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов</p> <p>Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p> |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Строительство, теплогазоснабжение и энергообеспечение» «23» декабря 2019 года (протокол № 11).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Ф. К. Абдразаков

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий» на 2019/2020 учебный год:

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

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Тип программы   | Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     |                                                  | Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»<br><br><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br>Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.<br>Договор об оказании информационных услуг № С-3276/223-981 от 01.07.2019 г. | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i><br><br><b>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</b><br><br>Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.<br><br>Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г. |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Строительство, теплогазоснабжение и энергообеспечение» «1» марта 2020 года (протокол № 15).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Ф.К.Абдразаков

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий» на 2020/2021 учебный год:

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

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Тип программы   | Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Все темы дисциплины                              | Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»<br><br>Реквизиты подтверждающего документа:<br>Экземпляры текущих версий специальных информационных массивов электронного (СИМ) периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.<br>Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г. | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i><br><br>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.<br>Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-865 от 21.08.2020 г.<br>Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года. |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Природообустройство, строительство и теплоэнергетика» «31» августа 2020 года (протокол № 1).

И.о.заведующего кафедрой

  
(подпись)

А.Н.Никишанов

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий» на 2020/2021 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

| Наименование программы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Примечание                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/>Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов.<br/>Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p> | <p>Срок действия контракта истек</p>                                          |
| <p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/>Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.<br/>Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>                                                                                                                                                                                                                      | <p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p> |
| <p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/>Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.<br/>Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>                                                                                                                                      | <p>Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.</p>                         |
| <p>Microsoft Office</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b><br/>Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.<br/>Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>                                                                                                                                                           | <p>Заклучен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>              |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Мониторинг объектов недвижимости промышленных предприятий» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Природообустройство, строительство и теплоэнергетика» «11» декабря 2020 года (протокол № 6).

И.о.заведующего кафедрой

  
(подпись)

А.Н.Никишанов