

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'V.F. Kovyzin', written over a horizontal line.

Руководитель ОПОП ВО  
Профессор В.Ф. Ковязин

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО  
ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ  
МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КАДАСТРОВОЙ  
ОЦЕНКИ

<b>Уровень высшего образования:</b>	Подготовка кадров высшей квалификации
<b>Направление подготовки:</b>	05.06.01 Науки о земле
<b>Направленность (профиль):</b>	Землеустройство, кадастр и мониторинг земель
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Нормативный срок обучения:</b>	3 года
<b>Составитель:</b>	к.т.н., доцент Лепихина О.Ю. к.т.н. Балтыжакова Т.И.

Санкт-Петербург

## 1. ЦЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС ВО) предопределяет разделение процесса обучения на аудиторские занятия и самостоятельную работу аспирантов. Содержание самостоятельной работы определяется основными профессиональными образовательными программами (ОПОП ВО), составленными на основе соответствующих ФГОС. Основное назначение самостоятельной работы аспирантов совместно с аудиторскими занятиями - получение знаний, умений, навыков, определенных ФГОС и ОПОП ВО.

Самостоятельная работа призвана повысить качество обучения, развить творческие способности аспирантов их стремление к получению новых знаний и умений, необходимость которых выявляется в ходе профессиональной деятельности, расширить кругозор и интеллектуальный уровень, а также учесть приоритетность интереса аспирантов в самоопределении и самореализации.

Организация самостоятельной работы подчиняется требованию развития у аспирантов следующих навыков и умений:

- планировать самостоятельную работу;
- владеть методами поиска необходимой учебной и научной информации в местах ее хранения, в том числе и в компьютерных банках данных;
- конспектировать лекции, доклады и литературные источники;
- составлять рефераты;
- владеть основными методиками решения профессиональных типовых учебно-исследовательских задач;
- готовить планы, конспекты и тексты публичных выступлений;
- осуществлять самоконтроль за самостоятельной работой и оценивать ее результаты.

Указанное определяет большую значимость самостоятельной работы аспирантов и необходимость совершенствования ее организационных основ. Общие принципы организации самостоятельной работы аспирантов базируются на методическом и материальном обеспечении, а также на контроле эффективности этой работы. Главенствующая роль в организации самостоятельной работы аспирантов принадлежит кафедрам университета и методическим комиссиям по циклам учебных дисциплин.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины «Методическое обеспечение государственной кадастровой оценки» направлен на формирование следующих компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций, формирующих процесс изучения дисциплины

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны приобрести:	Этапы формирования*
---	--------------------	---------------------------------------	---	---------------------

1.	ПК-2	Способность формулировать научные задачи и разрабатывать техническое задание	<b>Аспирант знает:</b> автоматизированные средства и технологии, применяемые при государственной кадастровой оценке недвижимости.	В соответствии с учебным планом
		Использовать современные средства автоматизированных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости	<b>Умеет:</b> формулировать научные задачи в области государственной кадастровой оценки; использовать автоматизированные технологии для осуществления государственной кадастровой оценки. <b>Владеет навыками:</b> применения автоматизированных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости для проведения государственной кадастровой оценки.	
2.	ПК-3	Способность организации, проведения и анализа результатов научных исследований, строить модели для описания и прогнозирования использования объектов недвижимости, осуществлять её качественный и количественный анализ, проводить экономическую и кадастровую оценку	<b>Аспирант знает:</b> основные подходы и методы оценки недвижимости; статистические методы, применяемые в государственной кадастровой оценке. <b>Умеет:</b> строить модели оценки стоимости объектов недвижимости, осуществлять оценку качества моделей, проводить и анализировать результаты исследований в сфере оценки недвижимости. <b>Владеет навыками:</b> проведения научных исследований в сфере кадастровой оценки недвижимости; качественного и количественного анализа модели оценки кадастровой стоимости объектов недвижимости.	В соответствии с учебным планом
3.	ПК-4	Способность использовать знания современных географических и земельно-информационных систем, способов подготовки	<b>Аспирант знает:</b> способы подготовки графической и кадастровой информации, необходимой для государственной кадастровой оценки. <b>Умеет:</b> использовать географические и земельно-	В соответствии с учебным планом

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны приобрести:	Этапы формирования*
		графической и кадастровой информации, написания научных отчётов, статей и докладов в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель	информационные системы для осуществления государственной кадастровой оценки. <b>Владеет навыками:</b> работы в современных географических и земельно-информационных системах.	

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В план подготовки по дисциплине «Методическое обеспечение государственной кадастровой оценки» входят лекции, практические занятия и самостоятельная работа. В таблице 2 представлены темы для подготовки к практическим занятиям.

Таблица 2 – Темы для подготовки к практическим занятиям

№	Наименование тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий		
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Цель и задачи оценки недвижимости в условиях рыночной экономики		2	-	-
2	Кадастровая оценка как категория массовой оценки земель и иной недвижимости		2	-	10
3	Кадастровая оценка и налогообложение		2	-	10
4	Проблемы и перспективы развития института кадастровой оценки земель в России		2	5	22
5	Зарубежный опыт кадастровой оценки		2	5	10
	Итого по дисциплине	72	10	10	52

## Темы для подготовки к практическим занятиям

**Тема 1. Цель и задачи оценки недвижимости в условиях рыночной экономики.** Общие положения оценки недвижимости. Недвижимость как объект оценки.

Самостоятельная работа. Не предусмотрена.

Рекомендуемая литература: основная: [1], [3],[4],[5]; дополнительная: [7].

**Тема 2. Кадастровая оценка как категория массовой оценки земель и иной недвижимости.**

Понятие массовой оценки земель, объекты. Цель, задачи, подсистемы, принципы. Отличие массовой оценки от индивидуальной. Методики массовой оценки земель.

Самостоятельная работа. Изучение основных подходов и методов, применяемых в массовой оценке недвижимости.

Рекомендуемая литература: основная: [1]; дополнительная: [7].

**Тема 3. Кадастровая оценка и налогообложение.** Понятие налога и его виды: федеральные, региональные налоги и сборы, местные. Принципы налогообложения. Кадастровая стоимость как налогооблагаемая база. Земельный налог. Налог на имущество физических лиц.

Самостоятельная работа. Изучение нормативно-правовой базы государственной кадастровой оценки.

Рекомендуемая литература: основная: [2]; дополнительная: [9].

**Тема 4. Проблемы и перспективы развития института кадастровой оценки земель в России.** Обзор современных проблем кадастровой оценки земель населенных пунктов. Проблемы развития рынка недвижимости. Нормативно-правовые и методические пробелы. Проблемы формирования кадрового состава. Проблема информационного наполнения банков данных для массовой оценки недвижимости и ценового зонирования.

Самостоятельная работа. Анализ результатов государственной кадастровой оценки. Работа с автоматизированной информационной системой «Мониторинг рынка недвижимости» и Фондом данных государственной кадастровой оценки.

Рекомендуемая литература: основная: [3]; дополнительная: [6], [8], [9].

**Тема 5. Зарубежный опыт кадастровой оценки.** Массовая оценка и налогообложение недвижимости в США. Опыт осуществления оценочных работ и налогообложение в Германии и других европейских странах.

Самостоятельная работа. Изучение зарубежного опыта массовой оценки.

Рекомендуемая литература: основная: [1], [5]; дополнительная: [7].

## 4. ФОРМЫ И МЕТОДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ

К числу основных видов самостоятельной работы следует отнести:

- Подготовка к практическим занятиям.
- Изучение текущего лекционного и другого учебного материала.
- Самостоятельное изучение отдельных разделов учебных дисциплин.
- Решение задач по заданиям преподавателей.
- Реферирование по тематике учебных дисциплин.
- Изучение периодической и другой научной литературы.
- Развитие навыков использования компьютерной техники и программирования.
- Участие в олимпиадах и конкурсах на различном уровне.
- Участие в научной работе кафедры и подготовка научных статей, докладов, изобретений.
- Подготовка к зачетам и экзаменам.
- Подготовка сообщений и участие в работе научных семинаров кафедры и научных конференций.

Выбор наиболее эффективных форм, объема и содержания самостоятельной работы

определяется специальным характером изучаемой дисциплины и учитывает способности и индивидуальные интересы студентов.

## **5. РАБОТА БИБЛИОТЕКИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ**

1. Обеспечение доступа аспирантов к ознакомлению с Федеральными государственными образовательными стандартами, основными образовательными программами, рабочими программами учебных дисциплин.

2. Обеспечение аспирантов необходимой учебной, научной и справочной литературой, а также периодическими изданиями, в том числе и на иностранных языках, по тематике специальностей и специализаций университета.

3. Обеспечение доступа аспирантов к каталогам и библиографическим справочникам.

4. Организация консультации библиографов для аспирантов по методике использования каталогов и библиографических справочников.

5. Осуществление совместной работы библиотеки с кафедрой по составлению перечня литературы и библиографических обзоров по специальностям и специализациям университета.

6. Организация работы читальных залов в доступное для аспирантов время.

7. Организация круглых столов, встреч с учеными, по вопросам литературной деятельности и работы с учебной и научной литературой.

8. Постоянное обновление библиотечных фондов учебной, научной и периодической литературы, необходимой для самостоятельной работы аспирантов.

## **6. МАТЕРИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ**

Администрация университета и кафедры формируют материальное обеспечение самостоятельной работы аспирантов, которое включает:

– наглядные пособия: плакаты, стенды, аудио, видео и киноматериалы, и оборудование для их воспроизведения;

– компьютерное оборудование, оснащенное лицензионным программным обеспечением;

– фонды учебной, научной и справочной литературы, а также государственных стандартов, наборы мебели и другого оснащения учебных помещений выделенных для самостоятельной работы аспирантов.

Материально-техническое оснащение помещений для самостоятельной работы аспирантов по дисциплине «Методическое обеспечение государственной кадастровой оценки»:

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя технические средства обучения, служащие для представления информации (мультимедийные проекторы и т.д.). Имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования, которые укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации.

## **6.1. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ, ГРУППОВЫХ И ИНДИВИДУАЛЬНЫХ КОНСУЛЬТАЦИ, ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **6.1.1. АУДИТОРИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕКЦИОННЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

104 посадочных места

Доска аудиторная – 2 шт., комплект мультимедийный – 1 шт., кафедра-стол – 1 шт., парта (2 места для сидения) – 16 шт., парта (4 места для сидения) – 16 шт., стол (4- местный) - 2 шт., стол (2-местный) – 2 шт., стул – 8 шт., плакат – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows XP Professional, Microsoft Open License 16020041 от 23.01.2003, Microsoft Open License 16581753 от 03.07.2003, Microsoft Open License 16396212 от 15.05.2003 ГК № 797-09/09 от 14.09.09 «На поставку компьютерного оборудования», ГК № 1200-12/09 от 10.12.09 «На поставку компьютерного оборудования», ГК № 1246-12/08 от 18.12.08 «На поставку компьютерного оборудования и программного обеспечения» Microsoft Office 2007 Standard, Microsoft Open License 42620959 от 20.08.2007 (обслуживание до 2020 года).

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky (Договор № 0372100009416000119 от 13.09.2016 года).

### **6.1.2. АУДИТОРИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГРУППОВЫХ И ИНДИВИДУАЛЬНЫХ КОНСУЛЬТАЦИЙ И ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ (ИНЖЕНЕРНЫЙ КОРПУС)**

14 посадочных мест

Коммутатор сетевой – 1 шт., монитор ЖК – 15 шт., системный блок – 15 шт., концентратор – 1 шт., принтер лазерный – 1 шт., стол компьютерный – 8 шт., стол компьютерный с перегородкой – 7 шт., стол – 3 шт., стол угловой – 1 шт., стул – 22 шт., плакат – 10 шт., доска меловая – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Open License 49487710 от 20.12.2011 Microsoft Open License 49379550 от 29.11.2011 (обслуживание до 2020 года) Договор № 1105-12/11 от 28.12.2011 «На поставку компьютерного оборудования» (обслуживание до 2020 года), Договор № 1106-12/11 от 28.12.2011 «На поставку компьютерного оборудования» (обслуживание до 2020 года).

2. Microsoft Office 2007 Standard Microsoft Open License 42620959 от 20.08.2007(обслуживание до 2020 года) Антивирусное программное обеспечение Kaspersky (Договор №0372100009416000119 от 13.09.2016 года).

3. Adobe Reader XI (Свободно распространяемое ПО).

4. R x64 2.15.2 (Свободно распространяемое ПО).

5. Лицензия Autodesk Infrastructure Design Suite Ultimate 2015 (серийный номер 545-31966280, ключ 785G1, серийный номер 545-35359498, сетевая лицензия ID 8625IDSU\_2015\_05) AutoCAD 2015.

7. Гис Карта 2011 (Контракт № ГК 865-10/13 от 04.10.2013 г.).

### **6.1.3. ОСНАЩЕННОСТЬ ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ (УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР 1)**

1. 13 посадочных мест. Стул – 25 шт., стол – 2 шт., стол компьютерный – 13 шт., шкаф – 2 шт., доска аудиторная маркерная – 1 шт., АРМ учебное ПК (монитор + системный блок) – 14 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

2. Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Договор № 1105-12/11 от 28.12.2011 «На поставку компьютерного оборудования» (обслуживание до 2020 года), Microsoft Open License 49379550 от 29.11.2011 (обслуживание до 2020 года)); Microsoft Office 2007 Professional Plus (Microsoft Open License 45207312 от 03.03.2009). Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)- 12/17 от 11.12.17), 7-zip (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), Sea Monkey (свободно распространяемое ПО), Chromium (свободно распространяемое ПО), Java Runtime Environment (свободно распространяемое ПО), doPDF (свободно распространяемое ПО), GNUImageManipulation Program (свободно распространяемое ПО), Inkscape (свободно распространяемое ПО), Xn View (свободно распространяемое ПО), K-LiteCodecPack (свободно распространяемое ПО), FAR Manager (свободно распространяемое ПО).

### **6.1.4. ОСНАЩЕННОСТЬ ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ (УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР 2)**

1. 17 посадочных мест. Доска для письма маркером – 1 шт., рабочие места студентов, оборудованные ПК с доступом в сеть Университета – 17 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., АРМ преподавателя для работы с мультимедиа – 1 шт. (системный блок, мониторы – 2 шт.), стол – 18 шт., стул – 18 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

2. Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Договор № 1105-12/11 от 28.12.2011 «На поставку компьютерного оборудования» (обслуживание до 2020 года), Microsoft Open License 49379550 от 29.11.2011 (обслуживание до 2020 года)); Microsoft Windows XP Professional (ГК № 797- 09/09 от 14.09.09 «На поставку компьютерного оборудования», Microsoft Open License 45369730 от 16.04.2009); Microsoft Office 2007 Professional Plus (Microsoft Open License 45207312 от 03.03.2009).

3. Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky End point Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17), 7-zip (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), Sea Monkey (свободно распространяемое ПО), Chromium (свободно распространяемое ПО), Java Runtime Environment (свободно распространяемое ПО), doPDF (свободно распространяемое ПО), GNUImageManipulation Program (свободно распространяемое ПО), Inkscape (свободно распространяемое ПО), XnView (свободно распространяемое ПО), K-LiteCodecPack (свободно распространяемое ПО), FAR Manager (свободно распространяемое ПО).

4. Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Договор № 1105-12/11 от 28.12.2011 «На поставку компьютерного оборудования» (обслуживание до 2020 года), Microsoft Open License 49379550 от 29.11.2011



(обслуживание до 2020 года)); MicrosoftOffice 2007 Professional Plus(Microsoft Open License 45207312 от 03.03.2009). Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)- 12/17 от 11.12.17), 7-zip (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), Sea Monkey (свободно распространяемое ПО), Chromium (свободно распространяемое ПО), JavaRuntimeEnvironment (свободно распространяемое ПО), do PDF (свободно распространяемое ПО), GNUImageManipulationProgram (свободно распространяемое ПО), Inkscape (свободно распространяемое ПО), Xn View (свободно распространяемое ПО), K- LiteCodecPack (свободно распространяемое ПО), FAR Manager (свободно распространяемое ПО).

### **6.1.5. ОСНАЩЕННОСТЬ ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ (ИНЖЕНЕРНЫЙ КОРПУС)**

1. 16 посадочных мест. Стол компьютерный для студентов (тип 4) - 3 шт., стол компьютерный для студентов (тип 6) - 2 шт., стол компьютерный для студентов (тип 7) -1 шт., кресло преподавателя (сетка, цвет черный) - 17 шт., доска напольная мобильная белая магнитно-маркерная «Magnetoplan» 1800мм×1200мм - 1 шт., моноблок Lenovo M93Z Intel Q87 - 17 шт., плакат - 5 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

2. Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Договор № 1105-12/11 от 28.12.2011 «На поставку компьютерного оборудования» (обслуживание до 2020 года), Microsoft Open License 49379550 от 29.11.2011 (обслуживание до 2020 года)); Microsoft Office 2007 Professional Plus (Microsoft Open License 45207312 от 03.03.2009). Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)- 12/17 от 11.12.17), 7-zip (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), Sea Monkey (свободно распространяемое ПО), Chromium (свободно распространяемое ПО), JavaRuntimeEnvironment (свободно распространяемое ПО), do PDF (свободно распространяемое ПО), GNUImageManipulationProgram (свободно распространяемое ПО), Inkscape (свободно распространяемое ПО), XnView (свободно распространяемое ПО), K- LiteCodecPack (свободно распространяемое ПО), FARManager (свободно распространяемое ПО).

### **6.1.6. ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ**

Центр новых информационных технологий и средств обучения (Учебный центр №1):

1. Оснащенность: персональный компьютер - 2 шт. (доступ к сети «Интернет»), монитор - 4 шт., сетевой накопитель - 1 шт., источник бесперебойного питания - 2 шт., телевизор плазменный Panasonic - 1 шт., точка Wi-Fi - 1 шт., паяльная станция - 2 шт., дрель - 5 шт., перфоратор - 3 шт., набор инструмента - 4 шт., тестер компьютерной сети - 3шт., баллон со сжатым газом - 1 шт., паста теплопроводная - 1 шт., пылесос - 1 шт., радиостанция - 2 шт., стол -4 шт., тумба на колесиках - 1 шт., подставка на колесиках - 1 шт., шкаф - 5 шт., кресло - 2 шт., лестница Alve - 1 шт.

2. Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012), Microsoft Office 2010 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012).

3. Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security (Договор №Д810(223)-12/17 от 11.12.17), 7-zip (свободно распространяемое ПО), FoxitReader (свободно распространяемое ПО), Sea Monkey (свободно распространяемое ПО), Chromium (свободно распространяемое ПО), JavaRuntimeEnvironment (свободно распространяемое ПО), do PDF (свободно распространяемое ПО), GNUImageManipulationProgram (свободно распространяемое ПО) Inkscape (свободно распространяемое ПО), XnView (свободно распространяемое ПО), K-LiteCodecPack (свободно распространяемое ПО), FARManager (свободно распространяемое ПО).

Центр новых информационных технологий и средств обучения (Учебный центр №2):

1. Оснащенность: стол - 5 шт., стул - 2 шт., кресло - 2 шт., шкаф - 2 персональный компьютер - 2 шт. (доступ к сети «Интернет»), монитор - 2 шт., МФУ - 1 шт., тестер компьютерной сети - 1 шт., баллон со сжатым газом - 1 шт., шуруповерт - 1 шт.

2. Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012), Microsoft Office 2007 Professional Plus (Лицензионное соглашение MicrosoftOpenLicense 46431107 от 22.01.2010).

3. Антивирусное программное обеспечение:

Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17), 7-zip (свободно распространяемое ПО), FoxitReader (свободно распространяемое ПО), Sea Monkey (свободно распространяемое ПО), Chromium (свободно распространяемое ПО), JavaRuntimeEnvironment (свободно распространяемое ПО), do PDF (свободно распространяемое ПО), GNUImageManipulationProgram (свободно распространяемое ПО), Inkscape (свободно распространяемое ПО), XnView (свободно распространяемое ПО), K- LiteCodecPack (свободно распространяемое ПО), FARManager (свободно распространяемое ПО).

Центр новых информационных технологий и средств обучения (Инженерный корпус):

1. Оснащенность: стол - 2 шт., стул - 4 шт., кресло - 1 шт., шкаф - 2 шт., персональный компьютер - 1 шт. (доступ к сети «Интернет»), веб-камера Logitech HD C510 - 1 шт., колонки Logitech - 1 шт., тестер компьютерной сети - 1 шт., дрель - 1 шт., телефон - 1 шт., набор ручных инструментов - 1 шт.

2. Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 48358058 от 11.04.2011), Microsoft Office 2007 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 46431107 от 22.01.2010).

3. Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security (Договор №Д810(223)-12/17 от 11.12.17), 7-zip (свободно распространяемое ПО), FoxitReader (свободно распространяемое ПО), Sea Monkey (свободно распространяемое ПО), Chromium (свободно распространяемое ПО), JavaRuntimeEnvironment (свободно распространяемое ПО), do PDF (свободно распространяемое ПО), GNUImageManipulationProgram (свободно распространяемое ПО), Inkscape (свободно распространяемое ПО), XnView (свободно распространяемое ПО), K-LiteCodecPack (свободно распространяемое ПО), FARManager (свободно распространяемое ПО).

## 7. БИБЛИОТЕКА УНИВЕРСИТЕТА

Таблица 3 – Библиотека университета

Месторасположение	Оснащенность	Автоматизированная информационно-библиотечная система (АИБС)
Санкт-Петербург, 21-я линия В.О. д.2, Учебный центр № 1, Ауд. № 1165 Читальный зал	Аппарат Xerox W.Centre 5230- 1 шт.; Сканер K.Filem - 1 шт.; Копир.аппарат -1 шт.; Кресло - 521AF-1 шт.; Монитор ЖК HP22-1 шт.; Монитор ЖК S.17-11 шт.; Принтер HP L/Jet-1 шт.; Системный блок HP6000 Pro-1 шт.; Системный блок Ramec S. E4300-10 шт.; Сканер Epson V350-5 шт.; Сканер Epson 3490-5 шт.; Стол 160*80*72-1 шт.; Стул 525 BFH030-12 шт.; Шкаф каталожн. - 20 шт.; Стул «Кодоба» -22 шт.; Стол 80*55*72-10 шт.	MARK-SQL, Ирбис
Санкт-Петербург, 21-я линия В.О., д.2, Учебный центр №1, Ауд. № 1171 Читальный зал	Книжный шкаф 1000*3300*400-17 шт.; Стол, 400*180 Титаник «Piso» -1 шт.; Стол письменный с тумбой -37 шт.; Кресло «Cannes» черное-42 шт.; Кресло (кремовое) -37 шт.; Телевизор 3D TV Samsung UE85S9AT-1 шт.; Монитор Benq 24-18 шт.; Цифровой ИК-трансивер TAIDEN -1 шт.; Пульт для презентаций R700-1 шт.; Моноблок Lenovo 20 HD- 19 шт.; Сканер Xerox 7600- 4шт.	
Санкт-Петербург, В.О., Малый пр., д.83, Инженерный корпус, Ауд. № 327-329 Читальные залы	Компьютер. кресло 7875 A2S- 35 шт.; Стол компьютер. - 11 шт.; Моноблок Lenovo 20 HD - 16 шт.; Доска настенная белая - 1 шт.; Монитор ЖК Philips - 1 шт.; Монитор HPL1530 15ft - 1 шт.; Сканер Epson Perf.3490 Photo - 2 шт.; Системный блок HP6000 - 2 шт.; Стеллаж открытый- 18 шт; Микрофон Д-880 с 071с.ч.- 2 шт.; Книжный шкаф - 15 шт.; Парта- 36 шт.; Стул- 40 шт.	

## **8. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ**

Самостоятельная работа аспирантов обеспечивается следующими видами учебно-методической литературы:

- Учебники и учебные пособия для вузов;
- Конспекты лекций учебных дисциплин;
- Сборники задач и упражнений;
- Методические указания по самостоятельной работе аспирантов;
- Методические указания для практических занятий аспирантов;
- Перечень тем докладов и методические указания по их написанию;

Учебно-методическое обеспечение формируется из разработок авторских коллективов профессорско-преподавательского состава Горного университета и других вузов, а также учебной литературы, изданной центральными издательствами и имеющими соответствующий гриф Минобрнауки.

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ»**

### **9.1. Основная литература**

1. Богославец, Т.Н. Оценка недвижимости: учебное пособие [Электронный ресурс]: учеб. пособие – Электрон. дан. – Омск: ОмГУ, 2012. – 194 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/12934>. – ЭБС «ЛАНЬ» – Загл. с экрана.
2. Организация и планирование кадастровой деятельности : учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев / под общ.ред. А.А. Варламова. — 2-е изд. — М. : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. – 192 с. – (Высшее образование:Бакалавриат).Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=792184> – ЭБС <http://znanium.com>).
3. Оценка недвижимости / Тепман Л.Н., Швандар В.А., - 2-е изд. - М.:ЮНИТИ- ДАНА, 2015. - 463 с <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=881693> – ЭБС <http://znanium.com>).
4. Оценка объектов недвижимости: Учебник / А.А. Варламов, С.И. Комаров; Под общ.ред. А.А. Варламова. – М.: Форум, 2010. – 288 с. (Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=196756> – ЭБС <http://znanium.com>).
5. Оценка недвижимости [Электронный ресурс] : учеб.пособие / Т.Г. Касьяненко [и др.]. – Электрон.дан. – Москва: КиноРус, 2014. – 752 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/53707>. – ЭБС «ЛАНЬ» – Загл. с экрана.

### **9.2. Дополнительная литература:**

6. Грибовский, С.В. Математические методы оценки стоимости недвижимого имущества [Электронный ресурс] : учеб.пособие – Электрон. дан. – Москва: Финансы и статистика, 2008. – 368 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/53752>. – ЭБС «ЛАНЬ» – Загл. с экрана.
7. Озеров, Е.С. Экономическая оценка недвижимой собственности [Электронный ресурс] – Электрон.дан. – Санкт-Петербург: СПбГПУ, 2013. – 367 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56379>. – ЭБС «ЛАНЬ» – Загл. с экрана.

8. Перспективы оспаривания в суде результатов государственной кадастровой оценки земель / А.В. Хотько. - М.: ИЦ РИОР, 2010. - 282 с.: (Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=250294> – ЭБС <http://znanium.com>).

9. Методические указания о государственной кадастровой оценке. Утверждены Приказом Минэкономразвития России от 12.05.2017 N 226.

### **9.3. Ресурсы сети Интернет**

10. Сайт Российской государственной библиотеки: <http://www.rsl.ru>.

11. Сайт Государственной публичной научно-технической библиотеки России: <http://www.gpntb.ru>.

12. Каталог образовательных Интернет-ресурсов: <http://www.edu.ru/modules.php>.

13. Специализированный портал по информационно-коммуникационным технологиям в образовании: <http://www.ict.edu.ru>.

14. Фонд данных государственной кадастровой оценки [https://rosreestr.ru/wps/portal/cc\\_ib\\_svedFDGKO](https://rosreestr.ru/wps/portal/cc_ib_svedFDGKO).

15. АИС «Мониторинг рынка недвижимости» <https://goo.gl/B1E6nz>.

### **9.4 Электронно-библиотечные системы**

16. ЭБС издательства «Лань»: <https://e.lanbook.com>.

17. ЭБС издательства «Юрайт»: <https://biblio-online.ru>.

18. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»: <https://biblioclub.ru>.

19. ЭБС «ZNANIUM.COM»: <https://znanium.com>.

20. ЭБС «IPRbooks»: <https://iprbookshop.ru>.

21. ЭБС «Elibrary»: <https://elibrary.ru>.

### **9.5. Современные профессиональные базы данных**

22. Электронная база данных Scopus: <https://scopus.com>.

23. «Clarivate Analytics»: <https://Clarivate.com>.

24. «Springer Nature»: <http://100k20.ru/products/journals>.

### **9.6. Информационные справочные системы**

25. Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru>.

26. Электронно-периодический справочник «Система Гарант»: <http://www.garant.ru>.

27. ООО «Современные медиа-технологии в образовании и культуре»: <http://www.informio.ru>.

## **10. КОНТРОЛЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ**

В целях оценки результативности самостоятельной работы аспирантов осуществляются контрольные мероприятия. Формами контроля являются выборочные опросы аспирантов на практических занятиях.

Методы контроля включают устные вопросы, письменные контрольные работы, доклады на кафедрах, работы с тестами, компьютерный контроль знаний.

Экзамен и зачет включают контроль знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в результате самостоятельной работы.

Методические комиссии по циклам учебных дисциплин обобщают и пропагандируют имеющийся на кафедрах передовой опыт эффективного контроля результатов самостоятельной работы аспирантов. Задания и примеры решения задач для самостоятельной подготовки приведены в методических указаниях к практическим занятиям по дисциплине.



