

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

**«Научные основы кадастра, мониторинга и кадастровой оценки объектов
недвижимости»**

Направление подготовки:

21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность программы (профиль):

Городской кадастр

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная


Институт: Архитектурно-строительный

Кафедра: Городского кадастра и инженерных изысканий

Белгород – 2015

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 – Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата) утвержденного приказом Минобрнауки России от 01 октября 2015 г. № 1084, введенного в действие в 2015 году.
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2015 году.

Составитель (составители): к.т.н., доц.  (Н.В. Ширина)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой
городского кадастра и инженерных изысканий

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент  (А.С. Черныш)

« 6 » 11 201 5 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 6 » 11 201 5 г., протокол № 3

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент  (А.С. Черныш)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 19 » 11 201 5 г., протокол № 4

Председатель к.т.н., доцент  (А.Ю. Феоктистов)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
Профессиональные			
1	ПК-5	Способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: современные методы исследования в кадастрах, мониторинге и кадастровой оценке для проведения и анализа результатов исследований; форму представления практических рекомендаций по использованию результатов исследований в кадастрах, мониторинге и кадастровой оценке</p> <p>Уметь: применять современные методы исследования в кадастрах, мониторинге и кадастровой оценке для проведения и анализа результатов исследований; представлять практические рекомендации по результатам исследований в кадастрах, мониторинге и кадастровой оценке</p> <p>Владеть: навыками применения современных методов исследования в кадастрах, мониторинге и кадастровой оценке; навыками представления практических рекомендаций по результатам исследований в кадастрах, мониторинге и кадастровой оценке</p>
2	ПК-7	способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: источники получения научно-технической информации для целей управления земельными ресурсами; различные источники получения кадастровых данных для мониторинговых исследований и проведения кадастровой оценки; отечественный и зарубежный опыт использования земли и иной недвижимости</p> <p>Уметь: получать и изучать научно-техническую информацию для целей управления земельными ресурсами; использовать источники получения кадастровых данных для мониторинговых исследований и проведения кадастровой оценки; применять отечественный и зарубежный опыт использования земли и иной недвижимости</p> <p>Владеть: способностью получать и изучать научно-техническую информацию для целей управления земельными ресурсами; использовать источники получения кадастровых данных для мониторинговых исследований и проведения кадастровой оценки; применять отечественный и зарубежный опыт использования земли и иной недвижимости</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Основы кадастра недвижимости
2	Землеустройство
3	Основы научных исследований
4	Научно-исследовательская практика

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
2	Управление городскими территориями
3	Оценка недвижимости
4	Основы кадастра городских земель (застроенных территорий)

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единицы, 216 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 6	Семестр № 7
Общая трудоемкость дисциплины, час	216	108	108
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	85	51	34
лекции	34	17	17
лабораторные	-	-	-
практические	51	34	17
Самостоятельная работа студентов, в том числе:	131	57	74
Курсовой проект	-	-	-
Курсовая работа	-	-	-
Расчетно-графическое задание	-	-	-
Индивидуальное домашнее задание	-	-	-
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	95	57	38
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	Зачет, экзамен 36	Зачет	Экзамен 36

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем

Курс 3 Семестр 6

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час
-------	---	---

		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1. Современное состояние регистрационных и учетных систем в РФ и за рубежом					
	<p><i>1. Исследования зарубежных регистрационных систем</i></p> <p>Основные определения и положения. Понятие земельно-регистрационных систем (ЗРС). Обзор, сравнительная характеристика и исследования кадастровых систем по группам в странах применения. Системы Западной, Северной и Южной Европы, американский кадастр.</p>	2	6		10
	<p><i>2. Анализ нормативно-правового обеспечения государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним</i></p> <p>Основные понятия. Современное состояние нормативно-правовой базы регистрации прав на землю и недвижимость. Порядок государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Единый государственный реестр прав (ЕГРП), правила, структура и порядок ведения.</p>	2	4		6
	<p><i>3. Исследования изменений в российской учетно-регистрационной системе</i></p> <p>Интеграция учетных и регистрационных систем. Основные положения федерального закона № 221 «О государственном кадастре недвижимости». Задачи новой федеральной целевой программы от 2013 г. Дорожные карты. Актуальность и обоснованность нововведений.</p>	3	4		6
2. Автоматизация процессов учета объектов недвижимости и регистрационных процедур					
	<p><i>Изучение автоматизированной информационной системы ГКН (АИС ГКН)</i></p> <p>Разработчик АИС ГКН. Целевая подпрограмма "Создание системы кадастра недвижимости (2006 - 2011 годы)" федеральной целевой программы "Создание автоматизированной системы ведения государственного земельного кадастра и государственного учета объектов недвижимости (2002 - 2007 годы)". Цели проекта. Функционирование системы. Структура АИС ГКН. Новые возможности АИС ГКН.</p>	2	4		6
	<p><i>Внедрение современных информационных технологий в процессы ведения ГКН, осуществления ГКО и проведения ГМЗ</i></p> <p>Изучение и анализ информационного взаимодействия. Технологии «одно окно», «электронное правительство», «электронные услуги Росреестра». АИС «Мониторинг рынка недвижимости»,</p>	2	4		6

	Функциональная подсистема «Атлас земель сельскохозяйственного назначения» (ФП АЗСН)				
4. Общие понятия о мониторинге земель					
	<i>1. Нормативно-правовая основа</i> Правовое и нормативно-методическое регулирование формирования и ведения государственного мониторинга земель. Органы, осуществляющие исполнение процедуры по организации государственного мониторинга земель.	2	2		6
	<i>2. Организационные основы осуществления мониторинга земель</i> Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах. Систематизация информационного обеспечения. Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях. Мониторинг земель на локальном уровне.	2	4		6
	<i>3. Современные технологии при проведении мониторинговых исследований</i> Применение аэрокосмических методов ГМЗ. Национальная Космическая система дистанционного зондирования Земли. Автоматизированные системы государственного мониторинга земель. Применение данных ГМЗ для управления территориями.	2	6		11
	ВСЕГО	17	34	-	57

Курс 4 Семестр 7

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
5. Государственная кадастровая оценка: изучение процедуры, исследования методологий ГКО, анализ нововведений					
	<i>1. Формирование основ и понятий кадастровой оценки недвижимости в РФ</i> Определение понятия «кадастровая стоимость» Формирование понятия «кадастровая оценка» Процесс кадастровой оценки недвижимости Система кадастровой оценки недвижимости	4	2		6
	<i>2. Исследования методологии и технологии государственной кадастровой оценки и их совершенствование</i> Методология проведения государственной кадастровой оценки. Правовое регулирование оценочной деятельности. Проблемы государственной кадастровой оценки	4	6		12
	<i>3. Применение результатов кадастровой оценки для различных целей</i>	2	4		6
6. Оспаривание результатов государственной кадастровой оценки: проблемные					

вопросы					
	1. Основания оспаривания результатов кадастровой оценки. Процедура оспаривания кадастровой стоимости в досудебном и судебном порядке.	4	2		6
	2. Проведение рыночной оценки в целях оспаривания кадастровой стоимости. Экспертная оценка. Проблемные вопросы при оспаривании результатов ГКО. Анализ судебной практики	3	3		8
	Экзамен				36
	ВСЕГО	17	17	-	74

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
Семестр № 6				
1	Исследования зарубежных регистрационных систем	Проводится в форме презентаций (результаты исследований): 1. Анализ кадастровых систем Северной Европы 2. Анализ кадастровых систем Западной Европы 3. Анализ кадастровых систем Южной Европы 4. Анализ земельно-кадастровых и регистрационных систем в разных штатах США. 5. Исследование информационной системы учета недвижимости Эстонии. 6. Анализ кадастровой системы Испании и фискального кадастра недвижимости территории Навары (провинция Испании)	6	6
2	Анализ нормативно-правового обеспечения государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним	Проводится в форме семинара с презентацией, видео-фильмами по теме занятия	4	4
3	Исследования изменений в российской учетно-регистрационной системе	Проводится в форме семинара с презентацией Собеседование	4	4
4	Изучение автоматизированной информационной системы ГКН (АИС ГКН)	Проводится в форме семинара с презентацией	4	4
5	Внедрение	Проводится в форме рефератов и	4	4

	современных информационных технологий в процессы ведения ГКН, осуществления ГКО и проведения ГМЗ	презентаций. <i>Примерные темы рефератов и презентаций:</i> 1. Современные информационные технологии для ведения ГКН 2. Технологии для проведения ГКО 3. Информационные технологии для проведения ГМЗ		
6	Нормативно-правовая основа мониторинга земель	Проводится в форме семинара с презентацией	2	2
7	Организационные основы осуществления мониторинга земель	Решение практических задач по теме	4	4
8	Современные технологии при проведении мониторинговых исследований	<i>Контрольная работа по предыдущей теме.</i> Проводится в форме рефератов и презентаций <i>Примерные темы рефератов:</i> 1. Спутниковые методы мониторинга 2. Применение данных ДЗЗ для мониторинга территорий 3. Региональные системы мониторинга 4. Мониторинг городских территорий	6	6
Итого:			34	34
Семестр № 7				
9	Формирование основ и понятий кадастровой оценки недвижимости в РФ	Проводится в форме семинара с презентацией	2	2
10	Исследования методологии и технологии государственной кадастровой оценки и их совершенствование	Проводится в форме презентаций <i>Примерные темы презентаций:</i> 1. Анализ методологии ГКОЗ НП (результаты ГКО по Белгородской области) 2. Анализ методологии ГКО земель лесного фонда (результаты ГКО по Белгородской области) 3. Анализ методологии ГКО земель промышленности, транспорта, энергетики... и иного специального назначения (результаты ГКО по Белгородской области) 4. Анализ методологии ГКОЗ сельскохозяйственного назначения (результаты ГКО по Белгородской области) 5. Анализ методологии ГКОЗ особо охраняемых территорий и объектов (результаты ГКО по Белгородской области)	6	6

		6. Анализ методологии ГКОЗ садоводческих и огороднических объединений (результаты ГКО по Белгородской области)		
11	Применение результатов кадастровой оценки для различных целей	Решение задач по теме. <i>Контрольная работа по теме.</i>	4	4
12	Основания оспаривания результатов кадастровой оценки.	Проводится в форме семинара с презентацией	2	2
13	Проведение рыночной оценки в целях оспаривания кадастровой стоимости. Проблемные вопросы при оспаривании результатов ГКО. Анализ судебной практики	Проводится в форме семинара с презентацией	3	3
ИТОГО:			17	17
ВСЕГО:			51	51

4.3. Содержание лабораторных занятий

Не предусмотрены

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Современное состояние регистрационных и учетных систем в РФ и за рубежом	<ol style="list-style-type: none"> 1. Зарубежный опыт формирования кадастра 2. Зарубежный опыт учета земельных участков. 3. Классификация зарубежных земельно-кадастровых систем 4. Правовой (юридический), фискальный (налоговый) и многоцелевой кадастр
2	Автоматизация процессов учета объектов недвижимости и регистрационных процедур	<ol style="list-style-type: none"> 1. Структура АИС ГКН. 2. Новые возможности АИС ГКН. 3. Технологии «одно окно», «электронное правительство», «электронные услуги Росреестра». 4. АИС «Мониторинг рынка недвижимости». 5. Функциональная подсистема «Атлас земель сельскохозяйственного назначения» (ФП АЗСН)
3	Общие понятия о мониторинге земель	<ol style="list-style-type: none"> 1. В чем заключается сущность мониторинга земель? Каковы основные функциональные задачи служб

		<p>мониторинга земель?</p> <p>2. Основные показатели государственного мониторинга земель.</p> <p>3. Исчисление размера ущербов от негативных процессов на землях.</p> <p>4. Какие задачи решает ГИС мониторинга земель? На каких уровнях принимаются управленческие решения в целях управления землепользованием?</p>
4	Государственная кадастровая оценка: изучение процедуры, исследований методологий ГКО, анализ нововведений	<p>1. Для каких целей определяется кадастровая стоимость ОН</p> <p>2. Что является налогооблагаемой базой в соответствии с Налоговым кодексом РФ</p> <p>3. Раскройте понятие «Государственная кадастровая оценка земель»</p> <p>4. Раскройте понятие «Кадастровая стоимость земельного участка»</p> <p>5. Кто организует проведение государственной кадастровой оценки земель</p> <p>6. Кто привлекается для работ по государственной кадастровой оценке земель</p> <p>7. Что является результатом ГКОЗ</p> <p>8. Как рассчитать кадастровую стоимость ОН</p> <p>9. Является ли кадастровая стоимость уникальной характеристикой ОН</p> <p>10. Понятие и назначение государственной кадастровой оценки земель.</p> <p>11. Порядок проведения кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения.</p> <p>12. Методика выполнения кадастровой оценки земель населенных пунктов</p> <p>13. Факторы, определяющие кадастровую стоимость земель населенных пунктов.</p> <p>14. Охарактеризуйте систему кадастровой оценки недвижимости</p>
5	Оспаривание результатов государственной кадастровой оценки: проблемные вопросы	<p>1. Перечислите основания оспаривания результатов кадастровой оценки.</p> <p>2. Как оспорить результаты ГКО в досудебном порядке (Комиссии)</p> <p>3. Как оспорить результаты ГКО в судебном порядке.</p> <p>4. Проведение рыночной оценки в целях оспаривания кадастровой стоимости.</p> <p>5. Что такое экспертная оценка и кто ее проводит</p>

Вопросы к экзамену

1. Общие положения зарубежного опыта формирования кадастра (дать определения регистрации земли, кадастра, многоцелевого кадастра). Концепции ЗИС.

2. Зарубежный опыт учета земельных участков. Классификация зарубежных земельно-кадастровых систем

3. Кадастровые системы Западной Европы

4. Кадастровые системы Северной Европы

5. Кадастровые системы Южной Европы

6. Американский кадастр
7. Правовой (юридический), фискальный (налоговый) и многоцелевой кадастр
8. Понятие государственной кадастровой оценки земель и кадастровой стоимости. Основные изменения в системе налогообложения с принятием нового Налогового кодекса. Современная ситуация налогообложения землепользования в РФ. Определение кадастровой оценки, как массовой оценки.
9. Цели, задачи государственной оценки земель. Правила проведения государственной кадастровой оценки земель
10. Государственная кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения: цель, объект, предмет, основные положения методики, последовательность определения кадастровой стоимости.
11. Методическое обеспечение ГКОЗ населенных пунктов. Термины и определения ГКОЗ населенных пунктов. Цель и задачи ГКОЗ населенных пунктов. Виды разрешенного использования земель населенных пунктов
12. Порядок определения кадастровой стоимости земельных участков в составе земель населенных пунктов
13. Расчёт кадастровой стоимости земельных участков в составе земель населенных пунктов (п. 1-10, 17 ВРИ)
14. Определение кадастровой стоимости земельных участков в составе земель населенных пунктов (п. 11-16 ВРИ)
15. Особенности расчета кадастровой стоимости земельных участков в составе земель сельских населенных пунктов. Особенности расчета кадастровой стоимости земельных участков в составе земель населенных пунктов с более чем одним видом разрешенного использования
16. Кадастровая оценка объектов недвижимости.
17. Автоматизированная система ГКН (АИС ГКН). Основные положения проекта. Функционирование и новые возможности Автоматизированной системы ГКН (АИС ГКН). Структура АИС ГКН.
18. Кадастровый инженер. Условия и порядок выдачи квалификационного аттестата
19. Порядок и случаи аннулирования квалификационного аттестата кадастрового инженера. Повторное обращение за получением квалификационного аттестата кадастрового инженера.
20. Государственный реестр кадастровых инженеров. Формы организации кадастровой деятельности.
21. Основания для выполнения кадастровых работ. Договор подряда на выполнение кадастровых работ. Результат кадастровых работ.
22. Саморегулируемые организации в сфере кадастровой деятельности, их права.
23. Межевой план: содержание и порядок разработки. Основные требования по заполнению формы межевого плана.
24. Порядок согласования местоположения границ земельных участков. Результат согласования местоположения границ. Порядок подготовки и заполнения акта согласования.
25. Технический план: содержание и порядок разработки. Виды технических планов. Основные требования по заполнению форм технического плана.

26. Понятие, назначение и принципы государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним.

27. Порядок государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним.

28. Основания для проведения государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Основания для отказа в проведении государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним.

29. Содержание и структура Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним.

30. Мониторинг земель: предмет мониторинга, основные задачи, цели, виды.

31. Основные направления работ и процессы по мониторингу земель.

32. Основные принципы мониторинга земель; последовательность осуществления и структура ГМЗ.

33. Техническое обеспечение мониторинга земель: виды наблюдений, система взаимодействий между субъектами мониторинга.

34. Показатели ГМЗ.

35. Негативные процессы на землях. Мониторинг загрязнения почв.

36. Состав работ государственного мониторинга земель.

37. Методы и методология ведения мониторинга земель.

38. Процессы загрязнения земель: виды загрязнителей, классификация загрязнения.

39. Исчисление размера ущербов от негативных процессов на землях.

40. Предоставление сведений, внесенных в ГКН: алгоритм процедуры, виды и сроки предоставления кадастровых сведений. Структура кадастровой выписки, кадастрового паспорта объекта недвижимости, кадастрового плана территории.

41. Новая федеральная целевая программа «Развитие единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости (2014-2019 годы)». Основные положения.

42. Комплексные кадастровые работы.

Пример тестовых заданий

1) По назначению кадастр можно разделить на:

1. семь категорий
2. нет деления
3. на пять категорий
4. три категории

2) На каких уровнях по территориальному принципу ведется многовидовой кадастр:

1. государственном, местном
2. федеральном, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований
3. нет деления
4. федеральном, муниципальном, административном

3) Функции регистрации прав на земельные участки и объекты капитального строительства были возложены до 2008 года на:

1. Росрегистрацию

2. Роснедвижимость
 3. БТИ
 4. Нет правильного ответа
- 4) **В настоящее время учетные и регистрационные процедуры регулируются:**
1. одним федеральным законом
 2. двумя разными федеральными законами
 3. множеством федеральных законов
 4. Конституцией РФ
- 5) **Федеральный закон РФ №221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» состоит из основных частей, освещающих:**
1. ведение ГКН
 2. осуществление кадастровой деятельности и ведение ГКН
 3. ведение ГКН, осуществление ГКУ, осуществление кадастровой деятельности
 4. нет правильного ответа
- 6) **Кадастровая деятельность – это выполнение кадастровых работ:**
1. кадастровым инженером
 2. сотрудником Росреестра
 3. работником МФЦ
 4. геодезистом или землеустроителем
- 7) **Положения 221-ФЗ не применяются в отношении:**
1. подземных сооружений
 2. участков недр, воздушных и морских судов, судов внутреннего плавания и космических объектов, предприятий как имущественных комплексов
 3. зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства
 4. всего перечисленного
- 8) **Сведения вносятся в государственный кадастр недвижимости:**
1. органом кадастрового учета
 2. кадастровым инженером
 3. любым лицом
 4. сотрудником МФЦ
- 9) **В целях присвоения объектам недвижимости кадастровых номеров осуществляется:**
1. административно-территориальное деление
 2. ничего не осуществляется
 3. условное зонирование территории
 4. кадастровое деление территории
- 10) **Использовавшиеся ранее системы геодезических координат 1995 года (СК-95) и 1942 года (СК-42):**
1. могут применяться до 1 января 2017 г.
 2. не применяются с 1 января 2014 г.
 3. будут применяться без изменений
 4. нет правильного ответа

Пример задач (раздел «Общие понятия о мониторинге земель»)

Задача № 1.

Установлено, что в районе ул. N, д. 32 на вытоптанном газоне, расположенном у жилого дома, обнаружена опрокинутая по неосторожности гражданином Ивановым Д.С. канистра с содержащимся в ней керосином. Площадь загрязненного контура составила $(0,7 \text{ м}^2 + \Delta S)$. Максимальная глубина загрязнения согласно данным аналитического исследования составила $(0,1 \text{ м} + \Delta h)$. Также по результатам лабораторных исследований почвы в зоне загрязнения обнаружено содержание следующих загрязняющих веществ:

- бензол – $(0,7 + \Delta_1)$ мг/кг;
- нефтепродукты – $(700 + \Delta_2)$ мг/кг.

Затраты на проведение лабораторных исследований составили Z_0 , руб. (см. табл.1)

Требуется определить размер вреда, причиненного окружающей среде в результате разлива канистры с керосином.

Таблица 1

Исходные данные

№ варианта	$\Delta S, \text{ м}^2$	$\Delta h, \text{ м}$	$\Delta_1, \text{ мг/кг}$	$\Delta_2, \text{ мг/кг}$	$Z_0, \text{ руб.}$
1	0	0,1	0	50	5000
2	0	0,2	0	100	5100
3	0	0,3	0	75	5150
4	0	0,15	0	25	4950
5	0	0,25	0	125	5750
6	0,1	0	0,1	0	5500
7	0,1	0,1	0,1	50	5200
8	0,1	0,2	0,1	75	5300
9	0,1	0,3	0,1	25	5250
10	0,1	0,15	0,1	100	5000
11	0,2	0	0,15	0	5100
12	0,2	0,1	0,15	50	5150
13	0,2	0,2	0,15	75	4950
14	0,2	0,3	0,15	25	5750
15	0,2	0,15	0,15	100	5500
16	0,15	0	0,2	0	5200
17	0,15	0,1	0,2	50	5300
18	0,15	0,2	0,2	75	5250
19	0,15	0,3	0,2	25	5650
20	0,15	0,4	0,2	100	5600

Таблица 2

Такса для исчисления размера вреда, причиненного окружающей среде в результате загрязнения городских почв, $H_{загр}$

Глубина загрязнения	Такса, руб./м ³ *
От 1 см до 19,9 см	3444
От 20 см до 49,9 см	7969
От 50 см до 99,9 см	18348
От 100 см и более	27308

* - при загрязнении почвенного покрова токсичными химическими веществами размер таксы увеличивается вдвое

Для упрощения расчетов K_u принять равным 1.

Задача № 2.

В Юго-Восточной части города установлено, что в районе ул. Самойлова, д. 12

обнаружены навалы мусора длиной $(2+\Delta l)$ м, шириной $(1,8+ \Delta b)$ м, высотой $(1,4+\Delta h)$ м, состоящих из бытовых отходов. Указанные отходы на данной территории размещались в течение $(5+\Delta t)$ месяцев. Виновным в образовании навалов мусора является продуктовый магазин, принадлежащий ООО «Шоколад».

Затраты на проведение лабораторных исследований составили Z_0 , руб. (см. табл. 3).

Требуется определить размер вреда, причиненный окружающей среде в результате захламления городских почв.

Таблица 3

Исходные данные

№ варианта	Δl , м	Δb , м	Δh , м	Δt , мес.	Z_0 , руб.
1	0	0,1	0,1	2	3000
2	0	0,1	0,2	4	3100
3	0	0,1	0,3	6	3150
4	0	0,1	0,4	8	3950
5	0	0,1	0,5	10	3750
6	0,5	0	0,1	12	3500
7	0,5	0	0,2	14	4200
8	0,5	0	0,3	16	4300
9	0,5	0	0,4	18	4250
10	0,5	0	0,5	20	4000
11	1	0,2	0,1	40	4100
12	1	0,2	0,2	60	4150
13	1	0,2	0,3	70	3950
14	1	0,2	0,4	80	3750
15	1	0,2	0,5	100	3500
16	2	0,3	0,1	5	5200
17	2	0,3	0,2	10	4300
18	2	0,3	0,3	20	5250
19	2	0,3	0,4	40	3650
20	2	0,3	0,5	60	3600

Контрольная работа (раздел «Государственная кадастровая оценка»)

Определить кадастровую стоимость земельного участка на примере земельного участка, входящего в состав земель населенных пунктов.

Варианты

Вариант 1

$S_{зу} = 2500$ кв.м.

расположен на территории городского округа город Белгород
входит в состав земель населенных пунктов

имеет вид разрешенного использования – индивидуальное жилищное строительство
Кадастровый квартал данного земельного участка - 31:16:0126007

Вариант 2

$S_{зу} = 1500$ кв.м.

расположен на территории городского округа город Белгород
входит в состав земель населенных пунктов

имеет вид разрешенного использования – для размещения объектов рекреационного и

лечебно-оздоровительного назначения

Кадастровый квартал данного земельного участка - 31:16:0127005

Вариант 3

S зу = 1000 кв.м.

расположен на территории Алексеевского района и города Алексеевка

входит в состав земель населенных пунктов

имеет вид разрешенного использования – для размещения объектов торговли, общественного питания и бытового обслуживания

Кадастровый квартал данного земельного участка - 31:22:1002003

5.2. Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объем

Не предусмотрены.

5.3. Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий

Не предусмотрены.

5.4. Перечень контрольных работ

Не предусмотрены.

6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1. Перечень основной литературы

1. Варламов, А. А. Государственный кадастр недвижимости : учебник для студентов вузов по направлению подготовки 120700 - Землеустройство и кадастры / А. А. Варламов, С. А. Гальченко ; ред. А. А. Варламов. - Москва : КолосС, 2012. - 679 с.

2. Налог на имущество физических лиц от кадастровой стоимости : (пособие в форме «вопрос-ответ») / [В. П. Шамаев и др.] ; Белгород. обл. Департамент имуществ. зем. отношений Белгород. обл. - Белгород : [КОНСТАНТА], 2015. - 34 с.

3. Золотова Е.В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ Золотова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, Фонд «Мир», 2015.— 416 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36870>

4. Пылаева А.В. Основы кадастровой оценки недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Пылаева А.В.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 141 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30817>

5. Шмидт И.В. Ведение государственного кадастра недвижимости на

региональном уровне [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Шмидт И.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Корпорация «Диполь», 2014.— 206 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24119>

6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Геодезия, картография, геоинформатика, кадастр : в 2-х т. : энциклопедия / ред.: А. В. Бородко, В. П. Савиных. - Москва : Геодезкартиздат, 2008. В 2-х т.
2. Нестеровский Е.А. Кадастр земель зарубежных стран : учеб. пособие / Е. А. Нестеровский. - Минск : ИВЦ Минфина, 2007. - 285 с.
3. Современные проблемы кадастра и мониторинга земель [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Харитонов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015. — 243 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72753>
4. Пылаева А.В. Модели и методы кадастровой оценки недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Пылаева А.В.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 175 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54944>
5. Мониторинг и кадастр природных ресурсов [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.С. Викин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015. — 284 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72704>

6.3. Перечень интернет ресурсов

1. www.gpntb.ru – Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ) России.
2. www.rsl.ru – Российская государственная библиотека (РГБ).
3. www.ebdb.ru – Книжная поисковая система.
4. www.ntb.bstu.ru – электронная библиотека им. В.Г. Шухова
5. <https://rosreestr.ru/site/about> - Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр).
6. <http://cgkipd.ru/about-us> - подведомственными учреждениями Росреестра являются ФГБУ «ФКП Росреестра» и ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД».
7. <https://rosreestr.ru/site/about/struct/podvedomstvennyye-organizatsii/fgup-rostekhinventarizatsiya-federalnoe-bti> - в ведении Росреестра находится ФГУП «Ростехинвентаризация – Федеральное БТИ».
8. <http://fkprf.ru> - Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии».
9. <http://www.consultant.ru/> - специализированная информационная справочно-правовая система «Консультант плюс».

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, реализующий основную образовательную программу подготовки бакалавра, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение занятий по дисциплине «Научные основы кадастра, мониторинга и кадастровой оценки объектов недвижимости», предусмотренной учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам. Студенты используют компьютеры и интернет-ресурсы, оборудование мультимедиа, возможности библиотеки и кабинетов БГТУ им. В.Г. Шухова.

Лекционные и практические (семинарские) занятия проводятся с применением мультимедийных и компьютерных технологий.

Для преподавания дисциплины используются:

- учебные аудитории ГУК №601, №620 для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации, оснащенные техническими средствами обучения для представления учебной информации (мультимедийный проектор, экран электромеханический, переносной, ноутбук, доска настенная, кафедра)
- компьютерный класс № 509 для самостоятельной работы обучающихся, оснащенный компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде вуза.

Для проведения занятий лекционного и семинарского типа в других аудиториях используется набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, экран электромеханический, переносной, ноутбук).

В процессе обучения используются презентации, схемы и таблицы, картографический материал, инструкции, указания, нормативные документы, необходимые для работы, электронные пособия.

Также каждый студент обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде БГТУ им. В.Г. Шухова, которые обеспечивают доступ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории, так и вне ее.

№	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Адрес сайта
1	2	3
1	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
2	Электронно-библиотечная система «IPRbooks»	http://www.iprbookshop.ru/
3	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»	http://biblioclub.ru/
4	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru/
5	Национальная электронная библиотека	http://нэб.рф/

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений.

Рабочая программа без изменений утверждена на 2016/2017 учебный год.


Протокол № 11 заседания кафедры от «17» 06 2016 г.

Заведующий кафедрой



А.С. Черныш

Директор института



подпись, ФИО

В.А. Уваров

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений.

Рабочая программа без изменений утверждена на 2017/2018 учебный год.


Протокол № 16 заседания кафедры от «16» 06 2017г.

Заведующий кафедрой



А.С. Черныш

Директор института



подпись, ФИО

В.А. Уваров

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы с изменениями, дополнениями.

Рабочая программа с изменениями, дополнениями утверждена на 2018 /2019 учебный год.

Внесены изменения в п. 6.1. Перечень основной литературы

6. Сулин, М.А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.А. Сулин, Е.Н. Быкова, В.А. Павлова ; под общ. ред. М.А. Сулина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 368 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103147>

Внесены изменения в п. 6.2. Перечень дополнительной литературы

6. Информационные ресурсы государственного кадастра недвижимости и территориального планирования в пространственном развитии государства [Электронный ресурс] : монография / Н.И. Бурмакина [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Русайнс, 2016. — 84 с. — 978-5-4365-0627-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61615>

7. Липски С.А. Правовое регулирование проведения государственной кадастровой оценки [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Липски. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 79 с. — 978-5-4486-0191-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71575>

8. Липски С.А. Тенденции и перспективы в развитии земельного законодательства [Электронный ресурс] : монография / С.А. Липски. — Электрон. текстовые данные. — М. : Русайнс, 2018. — 217 с. — 978-5-4365-0501-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78866>

Протокол № 13 заседания кафедры от «29» 05 2018 г.

Заведующий кафедрой



А.С. Черныш

Директор института




В.В. Перцев

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений
Рабочая программа без изменений утверждена на 2019/2020 учебный год.
Протокол № 12 заседания кафедры от «14» 06 2019г.

Заведующий кафедрой  А.С. Черныш
подпись, ФИО

Директор института 
подпись, ФИО


8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020 /2021 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры от «28» 04 2020 г.

Заведующий кафедрой  Черныш А.С.
подпись, ФИО

Директор института  Перцев В.В.
подпись, ФИО

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений.

Рабочая программа без изменений утверждена на 2021/2022 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от «14» мая 2021 г.

Заведующий кафедрой  А.С. Черныш
подпись, ФИО

Директор института  В.В. Перцев
подпись, ФИО

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1.

Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины «Научные основы кадастра, мониторинга и кадастровой оценки объектов недвижимости».

Дисциплина «Научные основы кадастра, мониторинга и кадастровой оценки объектов недвижимости» у бакалавров направления «Землеустройство и кадастры» изучается в течение двух семестров.

Реализация программы дисциплины «Научные основы кадастра, мониторинга и кадастровой оценки объектов недвижимости» предусматривает использование разнообразных форм и методов самостоятельной работы студентов, основанных на принципах развивающего образования и создания специальной образовательной среды, а также привитие навыков научных исследований.

Изучение дисциплины предусматривает прослушивание студентами лекционного курса, проведение практических занятий в соответствии с учебным планом, устный опрос на понимание каждого раздела в составе модулей дисциплины, решение задач, тестирование, презентации, консультации. А также самостоятельную работу по изучению правовой и законодательно базы, научной и технической литературы.

Для подготовки к лекционным занятиям, где раскрываются основные теоретические положения дисциплины, студенты должны готовить конкретные проблемные ситуации, требующие специфических подходов и решений в соответствии с вышеназванным курсом. Изучать теоретический материал рекомендуется по темам. Особое внимание обратить на формулировки, определения, при этом необходимо понять ход всех доказательств и разобраться в деталях. Закончив изучение темы, полезно составить краткий конспект и выучить его содержание. Параллельно при изучении курса особое внимание следует уделить приобретению навыка принятия управленческого решения и рассмотрения типовых ситуаций (задач) по каждой теме курса, а также навыков анализа информации и формулировки своих выводов и предложений.

На практических занятиях акцент делается на самостоятельной работе бакалавров по освоению разделов дисциплины, имеющих особую значимость для практической и научно-исследовательской деятельности. В ходе реализации практического блока занятий рассматриваются наиболее важные и актуальные проблемы дисциплины; анализируются, обсуждаются и самостоятельно решаются конкретные ситуационные задачи, бакалавры готовят сообщения или доклады на предложенные преподавателем темы, указанные в настоящей программе. В целях выявления знаний у студентов осуществляется обмен вопросами и ответами под контролем преподавателя.

Самостоятельная работа бакалавров предполагает написание рефератов (презентаций) и выполнение научно-исследовательских работ (подготовка статей для участия в конференциях). Написание реферата (презентации) не является обязательным, так как учебным планом данной дисциплины не предусмотрено.

Тематика рефератов является примерной и может обсуждаться с преподавателем. Объем реферата (презентации) 10-15 страниц машинописного текста.

Итоговое испытание представлено экзаменом, который проводится в письменной форме. Перед экзаменом проводится итоговое контрольное тестирование. Студент, набравший менее 50% правильных ответов, к сдаче экзамена не допускается.

Проведение экзамена по вопросам пройденного материала необходимо для выяснения полноты усвоения бакалавром основных понятий. С этой целью на основании проведенных занятий разрабатываются экзаменационные вопросы. Вопросы составлены с учетом приоритетных, ключевых проблем и аспектов, усвоение которых необходимо при прохождении курса. Экзамен может проводиться как в форме установочных вопросов, требующих раскрытия, так и в форме ответа на вопросы экзаменационного билета.

Для подготовки к экзамену студенты могут воспользоваться, помимо основной и дополнительной литературы, многочисленными пособиями, которые имеются в библиотеке университета, а также интернет-ресурсами.

Продолжительность подготовки к ответу - не более 60 минут. Продолжительность опроса - не более 15 минут.

Во время экзамена на столе, за которым сидит бакалавр, могут находиться листы для записи (черновики), ручка. Использование студентом на экзамене любых средств связи: собственных компьютеров, ноутбуков, смартфонов, коммуникаторов, мобильных телефонов и др. влечет за собой удаление с экзамена с последующим не выставлением оценки. Выход студента из аудитории во время проведения экзамена не допускается. Результаты сдачи экзамена объявляются в тот же день.