

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФИО: Макуев Валентин Анатольевич

Мытищинский филиал

Должность: Заместитель директора по учебной работе

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего

Дата подписания: 12.06.2024 14:22:05

Уникальный программный ключ:

образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана

a0887579b7e63594c87851bc1bb030c7c4482fa1

(национальный исследовательский университет)»

(МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)



Заместитель директора

по учебной работе

МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

Макуев В.А.

«19» мая 2023 г.

Факультет ЛТ «Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных

технологий и садово-паркового строительства»

Кафедра ЛТЗ «Лесопромышленное строительство, лесопромышленные технологии и геоинформационные системы»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Землеустройство, кадастр и мониторинг земель

Автор программы:

Чумаченко С.И., заведующий кафедрой (д.н.), доктор биологических наук, доцент,

chumachenkosi@bmstu.ru

Утверждена на заседании кафедры «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы»

Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТЗ» от 20.04.2023 г.

Начальник Отдела образовательных программ

Шевлякова А.А



Рабочая программа одобрена на 2024/2025 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры «ЛТЗ» от 24.04.2024 г.

Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

ОГЛАВЛЕНИЕ

с.

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы аспирантуры	4
2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры	7
3. Объем дисциплины	8
4. Содержание дисциплины, структурированное по модулям учебной дисциплины с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	9
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов	12
6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации аспирантов по дисциплине	13
7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины	17
8. Перечень ресурсов сети интернет, рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины	19
9. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных	20
10. Описание материально-технической базы, необходимой для изучения дисциплины ..	21

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Настоящая рабочая программа дисциплины устанавливает требования к знаниям и умениям аспиранта, необходимым в дальнейшей профессиональной деятельности, в том числе и для успешной сдачи кандидатского экзамена, а также определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа разработана в соответствии с:

- федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиями их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (далее – федеральные государственные требования);

- программой аспирантуры по научной специальности 1.6.15. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель;

- учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по научной специальности 1.6.15. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

Таблица 1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1	2
Индикаторы	Формы и методы обучения
<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - научные основы, биологические, технологические, экологические, технические и хозяйственно-экономические аспекты, основные подходы по применению телекоммуникационных средств для получения информации в области регулирования земельно-имущественных отношений, землеустройства, кадастра недвижимости и природно-ресурсных кадастров, основные положения Земельного кодекса РФ в вопросах проведения учетных работ земельного фонда, экономические исследования при землеустройстве, особенности землеустройства разных объектов, виды научно-технической, проектной и служебной документации, применяемые в области землеустройства и кадастров и лесоинвентаризационных работ, современные информационные и ГИС-технологии в землеустройстве, лесном планировании и государственном лесном контроле - современные тенденции развития, уровень научных разработок и научные достижения в области землеустройства и лесоустройства, лесного планирования и лесоуправления, виды научно-технической, проектной и служебной документации, применяемые в области землеустройства и кадастров и лесоинвентаризационных работ в России и за рубежом <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные телекоммуникационные средства для получения необходимой информации, в том числе, картографической, при решении задач в научной и практической деятельности, анализировать накопленные знания на современном уровне развития землеустройства и современных информационных и ГИС-технологий, данные дистанционного зондирования Земли в землеустройстве, лесном планировании и государственном лесном контроле при проведении научных исследований - контролировать качество проектной документации, эффективность и качество выполнения запланированных мероприятий, целевое использование земель и разрешенные виды использования лесов с помощью 	<p>Формы обучения: Фронтальная и групповая формы.</p> <p>Методы обучения: Словесный метод обучения (Лекции) Методы практической работы (Семинары) Метод проблемного обучения (Самостоятельная работа)</p> <p>Активные и интерактивные методы обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p>

1	2
<p>ГИС-технологий и данных дистанционного зондирования земли, осуществлять отбор материала, характеризующего современные научные достижения в области муниципального, лесного, лесопаркового хозяйства и землеустройства, земельного планирования с учетом специфики выбранного направления исследований</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять полученные знания для разработки новых, современных технологических процессов в области землеустройства, современных информационных и ГИС-технологий в землеустройстве, лесном планировании и государственном земельном контроле, использования данных дистанционного зондирования Земли с учетом специфики выбранного направления исследований <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовыми знаниями, современными способами и методами поиска и анализа тематической информации, необходимой при планировании и проведении научных исследований - способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях - методами оптимизации процессов в области муниципального хозяйства, в землеустройстве, методами планирования, организации и управления производственно-технологической деятельностью в области оценки, планирования и устойчивого развития территории с учетом вклада лесного комплекса в развитие территории с учетом специфики выбранного направления исследований 	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина входит в образовательный компонент программы аспирантуры по научной специальности 1.6.15. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение аналогичных дисциплин на предыдущем уровне высшего образования (магистратуры или специалитета).

Освоение данной дисциплины необходимо для выполнения научного компонента программы аспирантуры:

- Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите;
- Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов (81 астрономический час). В том числе: 1 семестр – 3 з.е. (108 ак.ч.).

Таблица 2. Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	108	108
Аудиторная работа*	32	32
Лекции (Л)	16	16
Семинары (С)	16	16
Самостоятельная работа (СР)	76	76
Проработка учебного материала лекций	2	2
Подготовка к семинарам	2	2
Подготовка реферата	3	3
Другие виды самостоятельной работы	69	69
Вид промежуточной аттестации		Экзамен с комиссией

*в том числе, в форме практической подготовки

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО МОДУЛЯМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3. Содержание дисциплины

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы				Текущий контроль результатов обучения		
		Л	С	ЛР	СР	Срок (неделя)	Формы	Баллы (мин/макс)
1 семестр								
1	Землеустройство, кадастр и мониторинг земель	16	16	0	76	8	Реферат	60/100
							ИТОГО:	60/100
2	Экзамен с комиссией	-	-	-	-	-	-	60/100
	ИТОГО за семестр	16	16	0	76	-	-	60/100

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по темам (модулям)

№, п/п	Наименование модуля, содержание	Часы
1	Землеустройство, кадастр и мониторинг земель	
	Лекции	16
1.1	Современные проблемы землеустройства в Российской Федерации. Основные направления землеустроительной деятельности в современных условиях. Участники землеустроительной деятельности. Государственное регулирование проведения землеустройства.	2
1.2	Современные подходы по управлению территориями. Структура государственного управления земельными ресурсами. Правовые и экономические методы управления. Прогнозирование использования земельных ресурсов. Государственный контроль за использованием и охраной земель.	2
1.3	Кадастр недвижимости. Недвижимость, объекты кадастрового учета. Единый государственный реестр недвижимости, реестр недвижимости (кадастр недвижимости), реестр прав. Верификации и гармонизации сведений Единого государственного реестра недвижимости. Характеристики объектов недвижимости. Определение и изменение характеристик объектов недвижимости.	2
1.4	Современные проблемы мониторинга земель. Классификации земель. Соотношение понятий земля, территория и почва. Цель и задачи мониторинга земель. Содержание мониторинга земель (предмет, объект и методы ведения, подсистемы мониторинга и организация производственных работ на различных уровнях его осуществления). Взаимосвязь мониторинга земель и экологического мониторинга. Мониторинг состояния и мониторинг использования земель.	2
1.5	Геодезическое обеспечение землеустройства, кадастра и мониторинга земель. Предмет, основные научные и практические задачи геодезии. Назначение крупномасштабных топографических планов; точность карт и планов. Современные методы крупномасштабных топографических съемок. Тахеометрическая съемка. Выбор масштаба карты и высоты сечения. Методы и средства для создания геодезического обоснования крупномасштабных топографических съемок. Лазерное сканирование.	2
1.6	Аэрокосмические съемки и фотограмметрия в кадастре. Современные компьютерные фотограмметрические технологии создания и обновления топографических и кадастровых карт (планов). Аналитические и цифровые фотограмметрические системы для обработки одиночных и стереопар снимков. Автоматизация процессов измерения снимков. Компьютерные технологии фотограмметрической обработки фотографических и цифровых наземных снимков	2
1.7	Экономическое обеспечение землеустройства, кадастра и мониторинга земель. Платность землепользования в РФ. Земельная рента. Рыночная и нормативная цена земель. Основные виды земельных платежей. Индивидуальная (рыночная) и массовая (кадастровая) оценка земель. Удельные показатели кадастровой стоимости земель. Порядок исчисления величины земельного налога и арендной платы за землю.	2
1.8	Информационное обеспечение землеустройства, кадастра и мониторинга земель (ГИС-технологии). Способы ввода и представления информации о пространственных объектах в ГИС.	2

	Послойное размещение графической информации – классификация и классификаторы объектов в ГИС. Технологии создания планово-картографических документов, основанные на обработке полевых геодезических измерений. Базовые технологии фотограмметрических работ по топогеодезическому обеспечению кадастра. Технологии ввода данных в ГИС путем оцифровки топографических планов и фотопланов. Особенности ручной и полуавтоматической векторизации бумажных карт.	
	Семинары	16
С1.1	Современные подходы решения землеустроительных задач в Российской Федерации.	2
С1.2	Современные подходы при планировании мероприятий по управлению территориями в Российской Федерации.	2
С1.3	Решение кадастровых задач с использованием современных методов и алгоритмов.	2
С1.4	Комплексный мониторинг земель с использованием современных технологий.	2
С1.5	Современные методы сбора геодезической информации для нужд землеустройства и кадастров.	2
С1.6	Современные методы получение аэрокосмических данных для нужд землеустройства и кадастров.	2
С1.7	Экономическое обеспечение землеустройства, кадастра и мониторинга земель.	2
С1.8	Геоинформационные системы в кадастре и землеустройстве.	2
	Самостоятельная работа	76
СР1.1	Проработка учебного материала лекций	2
СР1.2	Подготовка к семинарам	2
СР1.3	Подготовка реферата	3
СР1.4	Другие виды самостоятельной работы	69

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ

Самостоятельная работа аспирантов по дисциплине обеспечивается следующими учебно-методическими материалами:

1. Рабочая программа дисциплины.
2. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины [Раздел 7 Рабочей программы дисциплины].
3. Перечень ресурсов сети «Интернет», рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины [Раздел 8 Рабочей программы дисциплины].
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины [Раздел 9 Рабочей программы дисциплины].
5. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных [Раздел 9 Рабочей программы дисциплины].

Аспиранты получают доступ к указанным материалам начиная с первого занятия по дисциплине, в соответствии с программой аспирантуры.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ АСПИРАНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств (ФОС) предусматривает описание комплекса **показателей** – индикаторов освоения в виде результатов обучения, которые может продемонстрировать аспирант (таблица 1). Для контроля достижения каждого из них предусмотрены оценочные средства в виде вопросов, заданий и т.д.

В качестве шкалы оценивания принимается 100-бальная система с выделением (градацией) оценок в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов МГТУ им. Н.Э. Баумана:

Рейтинг	Оценка на экзамене с комиссией
85 – 100	отлично
71 – 84	хорошо
60 – 70	удовлетворительно
0 – 59	неудовлетворительно

Планируемые результаты освоения дисциплины, индикаторы их формирования, формы и методы обучения приведены в таблице 1.

ФОС по дисциплине содержит следующие оценочные средства, позволяющие оценить знания, умения и навыки для текущего контроля и промежуточной аттестации, полученные при освоении дисциплины:

Требования к написанию реферата по дисциплине

Написание и предоставление реферата – обязательное и необходимое условие для допуска к кандидатскому экзамену по специальности.

Реферат является учебно-исследовательской работой, соответствующей тематике диссертационной работы. Предполагается, что аспирант (соискатель) должен проявить навыки аналитической работы с информацией. Аналитик дает оценку на основании проведенного исследования, в отличие от транслятора, который только передает информацию и для которого не требуется понимание смысла. Схема аналитической работы: вопрос - анализ - обоснование - оценка - решение.

75% текста реферата должен составлять оригинальный авторский текст. Проверить текст на плагиат можно бесплатной программой на сайте <http://antiplagiat.ru/>.

Объем реферата – не менее 25 страниц компьютерного текста с рисунками. Интервал 1,5, шрифт – Times New Roman – 14. Поля: левое 3 см; правое 1,5 см; верхнее 2 см; нижнее 2,5 см.

Структура реферата.

Реферат должен состоять из:

- Плана (объем ~ 1с.) с указанием страниц разделов реферата.
- Введения (объем ~ 2 с.).
- Основной части, содержащей несколько разделов (глав) (объем ~ 20-25 с.).
- Заключения (объем ~ 2 с.).
- Списка литературы (объем ~ 2 с.).

Во введении обращается внимание на постановку проблем и варианты решений. Во введении необходимо:

- обосновать актуальность выбранной темы;
- охарактеризовать степень разработанности проблемы;

- поставить цель и задачи вашей небольшой работы;
- охарактеризовать выбранный метод (или методы) исследования;
- описать методологическую основу.

Основная часть может состоять из двух, трех или более параграфов (но нужно помнить, что Основная часть ограничена в объеме, и делать параграфы слишком маленькими не стоит).

Заключение не более 2 страниц должно содержать краткие выводы и собственное аргументированное мнение.

Методологические рекомендации в анализе проблемы:

1. Выделить аспект рассмотрения и суть решение автора точки зрения.
2. Выделить возможные прочтения (интерпретации).
3. Выявить предпосылки точки зрения автора.
4. Каковы основания (теоретические, практические, коммуникативные, политические и любые другие) для рассматриваемой точки зрения?
5. PROETCONTRA: доводы в поддержку и против.
6. Возможные следствия (выводы) рассматриваемой позиции (интерпретации).
7. Что общего можно найти в альтернативных позициях (если есть)? Дать обобщенную формулировку.
8. В чем принципиальная разница в сравниваемых точках зрения?
9. Возможны ли другие решения? На каких основаниях?
10. Можно ли объединить различные точки зрения по данному вопросу? На каких основаниях?
11. Формулировка окончательного вывода.

Методологические советы по формулировкам проблем.

В аннотациях, в основном тексте, выводах в целях лучшего понимания и усвоения материала необходимо приводить суммирующие формулировки в сжатой форме, отражающие объемное содержание. Требования желательные для формулировок: краткость и ясность, обоснованность, оригинальность/плодотворность (идей), выразительность. Сжатая формулировка мысли в дальнейшем может быть использована при цитировании. При «размытых» словесных построениях велика вероятность произвольных толкований (и искажений).

Требования к списку литературы и сноскам для аспирантов.

Принципы оформления сносок отмечены в п.4.5 ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам»:

4.5.1. Если необходимо пояснить отдельные данные, приведенные в документе, то эти данные следует обозначать надстрочными знаками сноски. Сноски в тексте располагают с абзацного отступа в конце страницы, на которой они обозначены, и отделяют от текста короткой тонкой горизонтальной линией с левой стороны, а к данным, расположенным в таблице, в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

4.5.2. Знак сноски ставят непосредственно после того слова, числа, символа, предложения, к которому дается пояснение, и перед текстом пояснения.

4.5.3. Знак сноски выполняют арабскими цифрами со скобкой и помещают на уровне верхнего обреза шрифта. Нумерация сносок отдельная для каждой страницы.

В список литературы не включаются справочные материалы (энциклопедии, словари, учебники), на них делается только ссылка на страницах реферата литература должна быть по преимуществу не старше 10 лет (Автор, название работы, место издания, изд-во, год или Автор, название статьи, журнал, номер журнала, год, место издания, издательство) сноски – располагать внизу страницы с указанием страницы источника. Нумерация сносок постраничная, на каждой странице начинается с 1.

Автор, название работы, место издания, изд-во, год, стр.***

Автор, название статьи, журнал, номер журнала, год, место издания, изд-во, стр.***
пример сноски на интернет-ресурсы:

Имянитов Н.С. По «лестнице наук» – к искусству. // Философия науки No4, 2003.
[Электронный ресурс] – http://www.philosophy.nsc.ru/journals/philsience/19_03/01_imyanitov.htm.

Библиографический список должен включать использованные работы в алфавитном порядке (не менее 25 источников).

Библиографические ссылки, включенные в текст реферата, и библиографический список в конце работы должны быть составлены в соответствии с государственными требованиями к библиографическому описанию.

Тема реферата по дисциплине

Тема реферата по дисциплине определяется аспирантом по согласованию с научным руководителем, исходя из утвержденной темы диссертации и полученных результатов научных исследований по ней.

Критерии оценивания реферата по дисциплине

За выполнение реферата обучающийся может получить от 0 до 100 баллов. Выполнение реферата оценивается следующим образом:		
Обучающийся выполнил реферат в установленные сроки, по теме, соответствующей выбранной тематике, показав при ответах на вопросы, касающиеся его содержания, что владеет необходимыми теоретическими и практическими знаниями, но при этом мог допустить некоторые неточности в ответах, которые исправил сам или после наводящих вопросов преподавателя.	от 60 до 100 баллов	реферат «зачтен»
Обучающийся выполнил реферат по теме, не соответствующей выбранной тематике, выполнил его, не соблюдая требований к его написанию, или допустил при его написании, или в ответах на вопросы, касающиеся его содержания, существенные и даже грубые ошибки, и не смог самостоятельно исправить их. При этом реферат считается не выполненным, требует исправления, доработки и дальнейшей защиты у преподавателя.	от 0 до 59 баллов	реферат «не зачтен»

Вопросы к кандидатскому экзамену по специальности

Вопросы к кандидатскому экзамену по специальности должны быть взяты из Программы кандидатского экзамена по специальной дисциплине «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» по научной специальности 1.6.15. «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» утвержденной Ученым советом МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. Экзаменационные билеты могут включать вопросы из различных разделов программы кандидатского экзамена по специальной дисциплине, и, обязательно, вопрос по тематике диссертационного исследования.

Макет билета кандидатского экзамена

МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана
Экзаменационный билет № 1
по курсу «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»

1. Две ветви мониторинга земель: государственный мониторинг земель, за исключением земель с.-х. назначения, и государственный мониторинг земель с.-х. назначения; их подведомственность и причины разделения мониторинга земель на две ветви.
2. Наземное лазерное сканирование как средство геодезического обеспечения кадастров

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры ЛТЗ от «__» _____ 202_ г. № ____.

Зав. кафедрой _____ Чумаченко С.И.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Текущий контроль успеваемости

Основным видом контроля знаний, умений и навыков при изучении дисциплины является реферат, выполненный по тематике близкой к теме диссертации.

Текущий контроль по модулю учебной дисциплины осуществляется по графику учебного процесса. Сроки контрольных мероприятий (КМ) и сроки подведения итогов по модулям учебной дисциплины отображаются в рабочих учебных планах на семестр (отрезках). Аспирант должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные аспирантом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины в ЭУ.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него аспирант получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Аспиранты, не сдавшие контрольное мероприятие в установленный срок, продолжают работать над ним в соответствии с порядком, принятым кафедрой.

Промежуточная аттестация

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен с комиссией (кандидатский экзамен по специальности 1.6.15. «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»).

Оценивание дисциплины ведется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Методика оценки по рейтингу

Аспирант, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия, допускается к сдаче кандидатского экзамена по специальности 1.6.15. «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература по дисциплине

1. Александрова, О. В. Экономико-математические методы и моделирование кадастра объектов недвижимости : учебно-методическое пособие для студентов по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Городской кадастр» / О. В. Александрова. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 122 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/114873.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
2. Сухомлин, В. П. Межхозяйственное (территориальное) землеустройство. Часть первая : методические указания по выполнению самостоятельной практической работы по дисциплине «Основы землеустройства» для студентов направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» / В. П. Сухомлин, Л. Г. Липина. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 54 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/54941.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
3. Макаренко, С. А. Картография и ГИС (ГИС «Панорама») : учебное пособие для бакалавров и магистров по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» / С. А. Макаренко, С. В. Ломакин. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 118 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72829.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
4. Научно-практический комментарий к Земельному кодексу Российской Федерации от 25 октября 2001 г. N 136-ФЗ / Н. А. Агешкина, Ю. В. Хлистун, М. А. Беляев [и др.] ; под редакцией Н. А. Агешкиной. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 641 с. — ISBN 978-5-4497-0279-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/88758.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
5. Ефимова, С. В. Теория и практика земельной ренты в управлении земельными ресурсами. Современные методы управления рентообразованием : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры : [16+] / С. В. Ефимова, Г. А. Ефимова, Н. А. Фёдоров ; Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ). — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2021. — 66 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690507> — Библиогр. в кн. — Текст : электронный
6. Избранные проблемы и перспективные вопросы землеустройства, кадастров и развития территорий : монография / А. П. Сизова, — Москва : Русайнс, 2020. — 260 с. — ISBN 978-5-4365-2352-1. — URL: <https://book.ru/book/935953> — Текст : электронный.
7. Миклашевская, О. В., Основы кадастра недвижимости : учебник / О. В. Миклашевская, А. П. Сизов. — Москва : КноРус, 2022. — 175 с. — ISBN 978-5-406-08778-7. — URL: <https://book.ru/book/941135> — Текст : электронный.
8. Кустышева, И. Н. Мониторинг земель : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Н. Кустышева, А. А. Широкова, А. В. Дубровский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 96 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13559-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519333> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

9. Государственные учётные системы по управлению и развитию территорий Российской Федерации (кадастры, реестры, регистры) : учебное пособие / А. М. Лелюхина, Т. В. Илюшина, Т. К. Колевид [и др.] ; под ред. А. П. Сизова. — Москва : КноРус, 2018. — 207 с. — ISBN 978-5-406-04978-5-G-2018. — URL: <https://book.ru/book/930422> — Текст : электронный.
10. Новое в землеустройстве, кадастрах и кадастровой деятельности : монография / О. В. Богданова, В. А. Бударова, А. В. Кряхтунов [и др.] ; под редакцией А. В. Кряхтунова. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2021. — 221 с. — ISBN 978-5-9961-2548-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122419.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
11. Алексеев, А. С. Мониторинг лесных земель : учебное пособие / А. С. Алексеев. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. — 76 с. — ISBN 978-5-9239-1218-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171340> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
12. Мониторинг земель. Его содержание и организация : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, Л. В. Кипа [и др.] ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Ставропольский государственный аграрный университет, Кафедра землеустройства и кадастра. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017. — 121 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485036>— Библиогр. в кн. — Текст : электронный.
13. Государственные учётные системы по управлению и развитию территорий Российской Федерации (кадастры, реестры, регистры) : учебное пособие / А. М. Лелюхина, Т. В. Илюшина, Т. К. Колевид [и др.] ; под ред. А. П. Сизова. — Москва : КноРус, 2020. — 207 с. — ISBN 978-5-406-01087-7. — URL: <https://book.ru/book/934285> — Текст : электронный.
14. Современные проблемы кадастра и мониторинга земель : учебное пособие / А. А. Харитонов, С. С. Викин, Е. Ю. Колбнева [и др.] ; под редакцией А. А. Харитонов. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015. — 243 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72753.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
15. Сизов, А. П., Научные основы, цели, функции, содержание и организация мониторинга земель : учебник / А. П. Сизов. — Москва : Русайнс, 2023. — 172 с. — ISBN 978-5-466-01042-8. — URL: <https://book.ru/book/945723> — Текст : электронный.
16. Избранные проблемы и перспективные вопросы землеустройства, кадастров и развития территорий : монография / А. П. Сизова, — Москва : Русайнс, 2020. — 260 с. — ISBN 978-5-4365-2352-1. — URL: <https://book.ru/book/935953> — Текст : электронный.
17. Миклашевская, О. В., Основы кадастра недвижимости : учебник / О. В. Миклашевская, А. П. Сизов. — Москва : КноРус, 2020. — 175 с. — ISBN 978-5-406-01133-1. — URL: <https://book.ru/book/934287> — Текст : электронный.
18. Сулин, М. А. Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственной организации : методические указания для курсовой и самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры : методическое пособие / М. А. Сулин, Е. Л. Уварова, Е. А. Степанова ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), Кафедра землеустройства. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2018. — Часть 1. Подготовительные и обследовательские работы. — 38 с. : схем., табл., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486929>— Текст : электронный.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Сайт кафедры «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы»: <https://mf.bmstu.ru/info/faculty/lt/caf/lt3/>
2. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>.
3. Государственная публичная научно-техническая библиотека России <http://www.gpntb.ru>.
4. Библиотека МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu.ru>.
5. Научно-техническая библиотека КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <https://kf.bmstu.ru/units/nauchno-tehnicheskaya-biblioteka>.
6. Научно-техническая библиотека МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <https://mf.bmstu.ru/info/library/>.
7. Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU>.
8. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>.
9. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>.
10. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>.
11. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Юрайт» <https://biblio-online.ru>.
12. Сайт Издательства МГТУ им. Н.Э. Баумана <https://bmstu.press/>.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Информационные технологии:

- Электронная информационно-образовательная среда МГТУ им. Н.Э. Баумана обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность синхронного и асинхронного взаимодействия аспирантов и преподавателей посредством технологий и служб по пересылке и получению электронных сообщений между пользователями компьютерной сети Интернет.
- Электронная почта преподавателя: chumachenkosi@bmstu.ru

Программное обеспечение:

- ABBYY FineReader
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса
- LibreOffice
- Mozilla Firefox
- OpenOffice
- Total Commander
- КонсультантПлюс

Информационные справочные системы:

- Информационно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>;
- Информационно-правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru>;

Профессиональные базы данных:

- Сайт Федерального агентства лесного хозяйства: <http://rosleshoz.gov.ru/>
- Сайт ФБУ «Российский центр защиты леса»: <https://rcfh.ru/>
- Сайт Комитета лесного хозяйства Московской области: <https://klh.mosreg.ru/>
- Сайт ФБУ «Авиалесоохрана»: <https://aviales.ru/>
- Информационно-справочная система «ООПТ России» <http://oopt.aari.ru/>
- ФГБУ «ВСЕГЕИ» <https://vsegei.ru/ru/info/>
- GIS-Lab («ГИС Лаборатория») <https://gis-lab.info/>
- Открытые данные Федерального агентства лесного хозяйства <http://rosleshoz.gov.ru/opendata>

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического обеспечения дисциплины

№, п/п	Вид занятий	Вид и наименование оборудования
1	Лекции	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
2	Семинары	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
3	Самостоятельная работа	библиотека, имеющая рабочие места для аспирантов; выставочные залы; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к сети Интернет. Социокультурное пространство университета позволяет аспиранту качественно выполнять самостоятельную работу.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Избранные проблемы и перспективные вопросы землеустройства, кадастров и развития территорий : монография / А. П. Сизова, — Москва : Русайнс, 2020. — 260 с. — ISBN 978-5-4365-2352-1.
2. Миклашевская, О. В., Основы кадастра недвижимости : учебник / О. В. Миклашевская, А. П. Сизов. — Москва : КноРус, 2020. — 175 с. — ISBN 978-5-406-01133-1.
3. Миклашевская, О. В., Основы кадастра недвижимости : учебник / О. В. Миклашевская, А. П. Сизов. — Москва : КноРус, 2022. — 175 с. — ISBN 978-5-406-08778-7.
4. Государственные учётные системы по управлению и развитию территорий Российской Федерации (кадастры, реестры, регистры) : учебное пособие / А. М. Лелюхина, Т. В. Илюшина, Т. К. Колевид [и др.] ; под ред. А. П. Сизова. — Москва : КноРус, 2018. — 207 с. — ISBN 978-5-406-04978-5-G-2018.
5. Новое в землеустройстве, кадастрах и кадастровой деятельности : монография / Богданова О. В., Бударова В. А., Кряхтунов А. В., Кустышева И. Н., Мартынова Н. Г., Сизов А. П., Черных Е. Г. ; ред. Кряхтунова А. В. - Тюменский индустриальный университет, 2021.
6. Государственные учётные системы по управлению и развитию территорий Российской Федерации (кадастры, реестры, регистры) : учебное пособие / А. М. Лелюхина, Т. В. Илюшина, Т. К. Колевид [и др.] ; под ред. А. П. Сизова. — Москва : КноРус, 2020. — 207 с. — ISBN 978-5-406-01087-7.
7. Избранные проблемы и перспективные вопросы землеустройства, кадастров и развития территорий : монография / А. П. Сизова, — Москва : Русайнс, 2020. — 260 с. — ISBN 978-5-4365-2352-1.
8. М. А. Сулин, Е. Л. Уварова, Е. А. Степанова. Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственной организации: методические указания для курсовой и самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 21. 03. 02 Землеустройство и кадастры : методическое пособие / М. А. Сулин, Е. Л. Уварова, Е. А. Степанова ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), Кафедра землеустройства. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2018. - 38 с.
9. Александрова О. В. Экономико-математические методы и моделирование кадастра объектов недвижимости : учебно-методическое пособие для студентов по направлению 21. 03. 02 «землеустройство и кадастры», профиль «городской кадастр» / Александрова О. В. - Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020.
10. Сухомлин В. П., Липина Л. Г. Межхозяйственное (территориальное) землеустройство. Часть первая : методические указания по выполнению самостоятельной практической работы по дисциплине «основы землеустройства» для студентов направления 21. 03. 02 «землеустройство и кадастры» / Сухомлин В. П., Липина Л. Г. - Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.
11. Макаренко С. А., Ломакин С. В. Картография и ГИС (ГИС «Панорама») : учебное пособие для бакалавров и магистров по направлению 21. 03. 02 «землеустройство и кадастры» / Макаренко С.

- А., Ломакин С. В. - Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016.
12. Научно-практический комментарий к Земельному кодексу Российской Федерации от 25 октября 2001 г. N 136-ФЗ / Агешкина Н. А., Хлестун Ю. В., Беляев М. А., Бирюкова Т. А., Кухаренко Т. А., Кожевников О. А., Бельянская А. Б., Коржов В. Ю., Елизарова Н. В., Шишелова С. А. ; ред. Агешкиной Н. А. - Ай Пи Ар Медиа, 2019.
13. С. В. Ефимова, Г. А. Ефимова, Н. А. Фёдоров. Теория и практика земельной ренты в управлении земельными ресурсами. Современные методы управления рентообразованием: учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 21. 04. 02 Землеустройство и кадастры : учебное пособие / С. В. Ефимова, Г. А. Ефимова, Н. А. Фёдоров ; Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ). - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2021. - 66 с.
14. Алексеев, А. С. Мониторинг лесных земель : учебное пособие / А. С. Алексеев. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. — 76 с. — ISBN 978-5-9239-1218-0.
15. Мониторинг земель. Его содержание и организация : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, Л. В. Кипа, С. В. Одинцов, Д. И. Иванников, Л. В. Трубачева ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Ставропольский государственный аграрный университет, Кафедра землеустройства и кадастра. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017. - 121 с.
16. Современные проблемы кадастра и мониторинга земель : учебное пособие / Харитонов А. А., Викин С. С., Колбнева Е. Ю., Ершова Н. В., Жукова М. А., Панин Е. В., Постолов В. Д. ; ред. Харитонов А. А. - Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015.
17. Сизов, А. П., Научные основы, цели, функции, содержание и организация мониторинга земель : учебник / А. П. Сизов. — Москва : Русайнс, 2023. — 172 с. — ISBN 978-5-466-01042-8.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- ABBYY FineReader (8,9,10,12)
- Kaspersky
- LibreOffice
- Mozilla Firefox

Преподаватель кафедры:

Сизов А.П., профессор (д.н.), доктор технических наук, профессор, gairpcs@bmstu.ru