

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.5.1	Экспертиза жилищного фонда и экологический мониторинг


Код направления подготовки / специальности	38.03.10
Направление подготовки / специальность	Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (прикладной бакалавриат)
Год начала реализации ОПОП	2017
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2016

Разработчики:

должность	ученая степень, учёное звание	ФИО
доцент	К.э.н.	Манухина Л.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Организации строительства и управления недвижимостью», Протокол № 1 от 29.08.2016

Заведующий кафедрой
(руководитель структурного подразделения)

 / П.Г. Грабовый /
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией, Протокол № 1 от 5.09.2016

Председатель (зам. председателя)
методической комиссии

 / О.А. Куракова /
Подпись, ФИО

Согласовано:

ЦОСП

 / А.Е. Беспалов /
дата _____ Подпись, ФИО

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экспертиза жилищного фонда и экологический мониторинг» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области оценки состояния окружающей среды и оценки потенциального риска негативных последствий влияния объектов жилищного фонда на состояние окружающей среды.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (уровень образования – бакалавриат).

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)	Код показателя оценивания
способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и осуществлять контроль качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования, а также осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины и экологической безопасности	ПК-10	Знает нормативно-правовые основы экологического мониторинга и экологической экспертизы, состав материалов и документов, представляемых на государственную экологическую экспертизу	31
		Знает процедуру и регламент проведения государственной и общественной экологической экспертизы	32
		Умеет анализировать экологические проблемы, возникающие в реальной жизни в контексте полученных сведений об актуальных глобальных проблемах состояния окружающей среды	У1
способностью осуществлять анализ материалов, технологий, методов организации и управления	ПК-17	Знает основные закономерности влияния и причинно-следственные связи влияния объектов хозяйственной деятельности на окружающую среду	33
		Умеет проводить расчеты выбросов загрязняющих веществ, шумового загрязнения и оценку физического воздействия окружающей среды на объекты жилищно-коммунального хозяйства	У2
		Имеет навыки прогнозирования и оценки изменений окружающей среды, которые произойдут в результате оказанных на нее воздействий после осуществления	Н1

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)	Код показателя оценивания
		намечаемой деятельности	

3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экспертиза жилищного фонда и экологический мониторинг» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (уровень образования - бакалавриат). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

Изучение дисциплины «Экспертиза жилищного фонда и экологический мониторинг» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Правовое регулирование в ЖКХ; Комплексное благоустройство городских территорий; Обеспечение надежности и безопасности при эксплуатации объектов ЖКХ

Для освоения дисциплины «Экспертиза жилищного фонда и экологический мониторинг» обучающийся должен:

Знать:

- правовые основы функционирования жилищно-коммунальной сферы;
- основы безопасности жизнедеятельности в сфере строительства;
- основы инженерных изысканий в строительстве;
- порядок оформления экспертной документации.

Уметь:

- планировать порядок и объемы работ в процессе выполнения экспертизы жилищного фонда с учетом требований нормативно-правовых актов и с учетом особенностей проектируемого объекта;
- анализировать правовую информацию в отношении объекта строительства;
- обосновывать мероприятия по безопасности жизнедеятельности в рамках инвестиционного процесса;
- анализировать результаты проведения инженерных изысканий;

Иметь навыки:

- сбора исходных данных по объектам жилищно-коммунального хозяйства для последующего проведения комплекса экспертиз;
- применения специальной терминологии, применяемой в экологической экспертизе и при проведении инженерных изысканий.

Дисциплина «Экспертиза жилищного фонда и экологический мониторинг» является предшествующей для освоения следующих дисциплин: Управление инженерными системами объектов недвижимости и коммунальной инфраструктуры; Эксплуатация, ремонт и обслуживание инженерных систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования; Организация инспектирования и контроля технического состояния жилищного фонда;

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов.

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Структура дисциплины: **

Форма обучения - очная

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
				Контактная работа с обучающимися			Самостоятельная работа			
				Лекции	Практико-ориентированные занятия					
					Лабораторный практикум	Практические занятия	Групповые занятия - комп. практикумы	в период теор. обучения		
1	Жилищный фонд как объект экологической оценки	7	1-10	16		26		60	21	контрольная работа (10 недель),
2	Экологический мониторинг	7	10-16	6		6		9	6	зачет
	Итого:	7	16	16		32		69	27	зачет

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание лекционных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема и содержание занятия	Кол-во акад. часов
1.	Жилищный фонд как объект экологической оценки	Тема 1. Урбанизация как естественно-исторический процесс и как глобальная экологическая проблема. Жилищный фонд. Экологические проблемы урбанизированных территорий. Управление экологической безопасностью	2
		Тема 2. Жилищный фонд как объект экологической оценки на стадиях жизненного цикла. Влияние экологических факторов на	2

		стоимость недвижимости.	
		Тема 3. Экологическая экспертиза, как инструмент управления экологической безопасностью. Принципы экологической экспертизы. Порядок и последовательность выполнения	2
		Тема 5. Экологическая оценка среды обитания во внутренних помещениях объекта жилой недвижимости. Оценка качества строительных материалов. Нормативно-правовая база. Тема 4. Экологическая оценка местоположения объекта жилой недвижимости: экологические, санитарно-гигиенические и социальные аспекты	2
2.	Экологический мониторинг	Тема 5. Экологический мониторинг как инструмент управления экологической безопасностью на этапах жизненного цикла объекта недвижимости.	4
		Тема 6. Оценка экологического и экономического ущерба. Виды экологического ущерба. Нормативно-правовая база оценки ущерба и его компенсации.	2
		ИТОГО	16

5.2. *Лабораторный практикум- не предусмотрено учебным планом*

5.3. *Перечень практических занятий*

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема и содержание занятия	Кол-во акад. часов
1	Жилищный фонд как объект экологической оценки	Урбанизация. Проблемы и противоречия урбанизированных территорий. Истоки проблем, их содержание и перспективы решения. Функциональное зонирование урбанизированных территорий. Жилищный фонд современного города. Нормативно-правовая база содержания и эксплуатации жилищного фонда (экологические и санитарно-гигиенические аспекты).	2
Цели и задачи экологической оценки объекта недвижимости. Виды экологической оценки: экологическая экспертиза, экологическое обоснование, экологический контроль, экологический аудит, экологический мониторинг. Понятие экологических рисков.		2	
Экологическая экспертиза жилищного фонда. Принципы экологической экспертизы. Основное		2	

	содержание и этапы осуществления. Понятие ОВОС. Нормативно-правовая база экологической экспертизы жилой недвижимости	
	Экологические и санитарно-гигиенические нормативы как критерии оценки негативного воздействия на окружающую среду. Нормативно-правовая база экологической оценки недвижимости.	2
	Экологическая оценка местоположения объекта недвижимости. Экологические факторы, подлежащие оценке и влияющие на стоимость объектов недвижимости: климатические, гидрологические, гидрогеологические и геологические особенности территории. Эколого-санитарная оценка местности.	2
	Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия природных и антропогенных факторов на состояние недвижимости. Основные виды загрязнения окружающей среды: механическое, химическое, физическое и микробиологическое. Понятие индекса загрязнения среды. Методы и критерии оценки. Экологические и экономические риски, связанные с загрязнением территории химическими веществами, захламление, степень деградированности (нарушенности) почвенного покрова.	2
	Понятие экологического и экономического ущерба, связанного с загрязнением окружающей среды. Международная практика и нормативно-правовая база оценки экологического ущерба. Основные виды экологического ущерба: 1) ущерб жизни и здоровью; 2) ущерб имуществу; 3) ущерб окружающей природной среде. Конвенция о гражданской ответственности за ущерб от деятельности, опасной для окружающей среды. Понятие экономической оценки экологической ответственности	2
	Экологическая оценка внутренних помещений объекта недвижимости в процессе эксплуатации. Критерии оценки, нормативно-правовая база. Оценка микроклимата и качества воздушной среды в помещениях. Основные виды загрязнения воздуха. Идентификация источников загрязнения.	2
	Оценка условий водопользования и водоотведения в помещениях жилищного фонда. Нормативы расхода воды хозяйственно-питьевого назначения. Требования к качеству, критерии оценки.	2
	Оценка системы обращения твердых бытовых отходов (ТБО). Виды отходов. Состав ТБО.	2

		Нормативно-правовая база в сфере обращения ТБО. Раздельный сбор ТБО. Обеспечение логистики в обращении ТБО и др. Сравнительная эколого-экономическая оценка методов утилизации ТБО.	
		Оценка акустического (шумового) загрязнения в помещениях жилищного фонда.	2
		Экологическая оценка стройматериалов на стадии строительства и на стадии эксплуатации объектов жилищного фонда. Основные критерии безопасности и характеристики для оценки влияния строительных материалов на здоровье человека. Нормативно-правовая база применения и оценки качества строительных материалов.	2
		Идентификация и оценка источников электромагнитного и радиоактивного излучения в помещениях. Рекомендации и технические решения по устранению воздействия и проведению защитных мероприятий.	2
2.	Экологический мониторинг	Инновационные экологические технологии в строительстве и эксплуатации объектов жилой недвижимости. Энергоресурсосбережение. Понятия рейтинговых оценок, сертификация. Нормативно-правовая база экологического строительства в Российской Федерации и за рубежом.	2
		Цели и задачи экологического мониторинга. Современные представления и понятия о мониторинге состояния окружающей среды. Классификация видов мониторинга. Уровни организации мониторинга. Особенности мониторинга в процессе строительства объектов недвижимости.	2
		Мониторинг состояния атмосферного воздуха, почвы, поверхностных вод, подземных вод. Технология проведения. Данные мониторинга как основа прогнозов состояния окружающей среды, подвергающейся негативному воздействию на этапах жизненного цикла объектов недвижимости.	2
		Итого	32

5.4. Групповые занятия – компьютерные практикумы- не предусмотрено учебным планом

5.5. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Кол-во акад. часов	
			в период теор.	в сессию

			обучения	
1	Жилищный фонд как объект экологической оценки	I. Проработка конспекта лекций и специальной литературы по теме. Закрепление изучаемого материала. II. Участие в групповых дискуссиях в ходе проведения практического занятия. в ходе проведения практического занятия. III. Решение задач в ходе проведения практического занятия. IV. Индивидуальная самостоятельная работа по изучению вопросов по данной теме V. Проработка вопросов к контрольной работе VI. Самоподготовка к зачету	60	21
2	Экологический мониторинг	I. Проработка конспекта лекций и специальной литературы по теме. Закрепление изучаемого материала. II. Участие в групповых дискуссиях в ходе проведения практического занятия. в ходе проведения практического занятия. IV. Индивидуальная самостоятельная работа по изучению вопросов по данной теме V. Самоподготовка к зачету	9	6
		Итого	69	27

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Основные принципы организации самостоятельной работы обучающихся изложены в Положении об организации самостоятельной работы обучающихся (НИУ МГСУ).

Формами самостоятельной работы обучающегося могут быть:

- чтение и изучение основной и дополнительной литературы, включая справочные издания, конспект лекций,
- ознакомление с терминами и понятиями с помощью энциклопедий, словарей, справочников,
- самостоятельное повторное решение практических задач,
- осуществление подготовки к мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по вопросам, указанным в рабочей программе дисциплины и фонде оценочных средств,
- составление перечня неусвоенных вопросов с последующей консультацией у преподавателя.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля обучающихся является Приложением 1 к рабочей программе дисциплины (модуля).

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине (модуля) хранятся на кафедре, ответственной за преподавание данной дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать:

- учебно-методическую литературу, имеющуюся в НТБ НИУ МГСУ,
- учебную литературу, размещённую в Электронных библиотечных системах ЭБС АСВ и IPRbooks,
- методическую литературу, размещённую в ЭБС НИУ МГСУ.

Перечень используемой литературы ежегодно обновляется с учётом уровня развития науки и техники и представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Комментарий - ресурсы должны быть в открытом доступе и необходимы для проведения занятий.

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp?
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник МГСУ»	http://www.vestnikmgsu.ru/
Научно-техническая библиотека НИУ МГСУ	http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/
Раздел «Кафедры» на официальном сайте НИУ МГСУ	http://www.mgsu.ru/universityabout/Struktura/Kafedri/

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Перечень тем по разделам дисциплины (модуля) для самостоятельного изучения обучающимися приведён в таблице.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Темы для самостоятельного изучения (в период теоретического обучения)
1	Жилищный фонд как объект экологической оценки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные экологические проблемы урбанизации селитебных территорий. 2. Управление экологической безопасностью селитебных территорий. 3. История развития экологической экспертизы в России 4. Виды экологического ущерба. 5. Нормативно-правовая база оценки ущерба. 6. Экологические требования при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции и вводе в эксплуатацию предприятий, сооружений и иных объектов жилищно-коммунального хозяйства. 7. Экодевелопмент- Международный и отечественный опыт. 8. Энергоресурсосбережение.
2	Экологический мониторинг	<ol style="list-style-type: none"> 1. Современные представления и понятия о мониторинге состояния окружающей среды. 2. Виды мониторинга.

		3. Основные процедуры системы мониторинга 4. Мониторинг состояния природных ресурсов в России
--	--	--

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) приведён в п.б.

Организация учебной работы обучающихся на аудиторных занятиях осуществляется в соответствии с п. 4.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

11.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Информационные технологии
1	Жилищный фонд как объект экологической оценки	- слайд-презентации, - поиск информации с помощью информационных (справочных) систем, баз данных, - интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной почты, использование ресурсов сети Интернет.
2.	Экологический мониторинг	- слайд-презентации, - поиск информации с помощью информационных (справочных) систем, баз данных, - интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной почты, использование ресурсов сети Интернет.

11.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение, указанное в Приложении 3 к рабочей программе.

11.3. Перечень информационных справочных систем

Информационно-библиотечные системы

Наименование ИБС	Электронный адрес ресурса
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp?
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Научно-техническая библиотека НИУ МГСУ	http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):

Учебные занятия по дисциплине проводятся в оборудованных учебных кабинетах, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением. Перечень материально-технического обеспечения дисциплины (модуля) приведён в Приложении 4 к рабочей программе.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.5.1	Экспертиза жилищного фонда и экологический мониторинг

Код направления подготовки / специальности	38.03.10
Направление подготовки / специальность	Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (прикладной бакалавриат)
Год начала реализации ОПОП	2017
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2016

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Формирование компетенций при изучении дисциплины (модуля) происходит поэтапно, по мере освоения обучающимися разделов дисциплины (модуля).

Код компетенции по ФГОС	Этапы формирования компетенций (разделы теоретического обучения)	
	1	2
ПК-10	+	+
ПК-17	+	+

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций осуществляется посредством прохождения обучающимися форм промежуточной аттестации и текущего контроля.

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы.

2.1. Описание показателей и форм оценивания компетенций

Формами оценивания компетенций являются мероприятия промежуточной аттестации и текущего контроля по дисциплине (модулю), указанные в учебном плане и в п.4 рабочей программы.

Взаимосвязь форм и показателей оценивания компетенций приведена в таблице.

Код компетенции по ФГОС	Показатели освоения (Код показателя оценивания)	Формы оценивания		Обеспеченность оценивания компетенции
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация	
		Контрольная работа	Зачет	
1.	2.	3.	4.	5.
ПК-10	З1	+	+	+
	З2	+	+	+
	У1	+	+	+
ПК-17	З3	+	+	+
	У2	+	+	+
	Н1		+	+
ИТОГО		+	+	

2.2. Описание шкалы и критериев оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется бинарная шкала:

Уровень освоения	Оценка
Ниже порогового	Не зачтено
Пороговый	Зачтено

Критериями оценивания уровня освоения компетенций являются:

Показатели оценивания	Критерии оценивания
Знания	Знание терминов и определений, понятий
	Знание основных закономерностей и соотношений, принципов
	Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов)
	Полнота ответов
	Правильность ответов
	Чёткость изложения и интерпретации знаний
Умения	Освоение методик - умение решать (типовые) практические задачи, выполнять (типовые) задания
	Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения задач, выполнения заданий
	Умение проверять решение и анализировать результаты
	Умение качественно оформлять (презентовать) решение задач и выполнения заданий
Навыки	Навыки решения стандартных/нестандартных задач
	Быстрота выполнения трудовых действий Объём выполненных заданий
	Качество выполнения трудовых действий

Самостоятельность планирования выполнения трудовых действий

3. *Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций*

3.1. *Промежуточная аттестация*

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в НИУ МГСУ.

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта в 7 семестре (очная форма обучения):

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вопросы / задания
1	Жилищный фонд как объект экологической оценки	1. Понятие об урбанизации. Основные проблемы и противоречия урбанизации. 2. Виды загрязнения и меры защиты окружающей среды. 3. Виды экологической оценки. Их различия и назначение. 4. Экологическая экспертиза проектов. Виды экспертиз. Основные этапы проведения. Принципы экологической экспертизы. 5. Методы очистки загрязненного воздуха. 6. Оценка качества природных вод. 7. Охрана и защита почв и земель. 8. Градостроительные аспекты охраны окружающей среды. 9. Градообразующие экологические факторы. 10. Учет охраны окружающей среды в разделах проектной документации. 11. Экологические мероприятия по инженерной подготовке территорий к строительству. 12. Экологические требования при проектировании объектов недвижимости. 13. Экологическая оценка проекта. 14. Экологическая оценка при производстве строительных материалов. Основные загрязнения, обусловленные качеством строительных материалов. 15. Особенности экологических требований при строительстве, реконструкции, и ликвидации объектов недвижимости. 16. Защитные мероприятия от шума и вибрации при проектировании объектов жилой недвижимости. 17. Законодательные основы экологической экспертизы.

		<p>18. Оценка воздействия на окружающую среду.</p> <p>19. Требования к проектной документации.</p> <p>20. Экологическое обоснование материалов и технологий.</p> <p>21. Основные стадии эколого-экспертного процесса.</p> <p>22. Законодательные основы в области охраны почв и грунтов.</p> <p>23. Экологическая оценка почв и грунтов при проведении инженерно-экологических изысканий.</p> <p>24. Санитарно-защитные зоны строительных объектов.</p> <p>25. Виды и классификация отходов.</p> <p>26. Строительные отходы.</p> <p>27. Основные экологические факторы, влияющие на стоимость недвижимости и земли, и их экспертиза.</p> <p>28. Основные этапы расчета экономического ущерба от загрязнения окружающей среды при оценке стоимости объекта недвижимости.</p> <p>29. Перечислите основные методы определения натурального ущерба от загрязнения окружающей среды.</p> <p>30. Стоимостная структура экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.</p>
2	Экологический мониторинг	<p>1. Виды экологического мониторинга</p> <p>2. Уровни экологического мониторинга</p> <p>3. Субъекты экологического мониторинга</p> <p>4. Объекты экологического мониторинга</p> <p>5. Цели экологического мониторинга</p> <p>6. Система экологического мониторинга в РФ</p> <p>7. Программа мониторинга окружающей среды</p> <p>8. Методы, применяемые при проведении экологического мониторинга</p> <p>9. Основные процедуры системы экологического мониторинга</p> <p>10. Оценка фактического состояния окружающей среды</p>

3.2. Текущий контроль

Перечень проводимых мероприятий текущего контроля:

Контрольная работа.

Типовые контрольные задания мероприятий текущего контроля:

1. Чем вызваны проблемы урбанизации?
2. Что такое экологический риск?
3. Что такое экологическая безопасность?
4. Что такое экологический аудит?
5. Что такое экологическая оценка и ее виды.
6. Задачи экологической экспертизы.
7. Сроки проведения экологической экспертизы.
8. Зарубежный опыт в проведении экологической экспертизы.
9. Экологические факторы, влияющие на стоимость объектов недвижимости.
10. Что такое ОВОС?
11. Что такое местоположение объекта недвижимости?
12. Источники загрязнения окружающей среды.
13. Основные виды загрязнения окружающей среды на разных стадиях жизненного цикла объекта недвижимости.
14. Характеристика загрязнителей атмосферы.
15. Источники загрязнения атмосферы.
16. Загрязнение почв.
17. Экологические требования при проектировании объектов жилищной недвижимости.
18. Влияние шума на окружающую среду.
19. Экологическая оценка грунтов при проведении изыскательских работ.
20. Отходы, их свойства и экотоксичность.
21. Воздействие строительной деятельности на состояние окружающей среды.
22. Безопасность при обращении с отходами.
23. Нормы допустимого шума.
24. Защита от шумов.
25. Экспертиза в области радиационного воздействия.
26. Санитарно-эпидемиологические основы проведения экспертизы.
27. Размеры санитарно-защитных зон.
28. Принципы экологической экспертизы.
29. Регламент и порядок проведения экологической экспертизы.
30. Нормативно-правовые основы экологической экспертизы.
31. Что такое экологический и экономический ущерб?
32. Основные виды экологического ущерба.
32. Что такое экономическая оценка экологической ответственности ответственность
33. Основные характеристики экодевелопмента.
34. Энергоресурсосбережение.
 35. Основные экологические проблемы, обусловленные качеством строительных материалов.

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

Процедура промежуточной аттестации регламентируется с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в НИУ МГСУ.

4.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме экзамена/дифференцированного зачета

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) в форме экзамена/дифференцированного зачёта не проводится.

4.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме Зачета

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в форме Зачёта в 7 семестре.

Для оценивания знаний, умений и навыков используются критерии, указанные п.2.2.

Код показателя оценивания	Оценка	
	Не зачтено	Зачтено
31 32 33	не знает терминов и определений	знает термины и определения
	не знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний	знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, способен их интерпретировать и использовать
	не знает значительной части материала дисциплины	знает материал дисциплины в запланированном объёме
	Ответ не дан	ответ не полон, некоторые моменты в ответе не отражены
	допускает грубые ошибки при изложении ответа на вопрос	В ответе имеются несущественные неточности
	Неверно излагает и интерпретирует знания. Изложение материала логически не выстроено. Не способен проиллюстрировать изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами	Грамотно и по существу излагает материал. Логическая последовательность изложения не нарушена. Поясняющие рисунки, схемы и примеры корректны и понятны.
У1 У2	Не умеет выполнять поставленные практические задания, выбрать типовой алгоритм решения	Умеет выполнять типовые практические задания, предусмотренные программой
	Не может увязывать теорию с практикой, не может ответить на простые вопросы по выполнению заданий, не может обосновать выбор метода решения задач	Правильно применяет полученные знания при выполнении заданий и обосновании решения. Грамотно обосновывает ход решения задач
	Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения	Допускает некоторые ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения. Делает выводы по результатам решения
	Не способен проиллюстрировать решение поясняющими схемами, рисунками	Поясняющие рисунки и схемы корректны и понятны.
Н1	Не обладает навыками выполнения поставленных задач	Не испытывает затруднений при выполнении стандартных задач. Решение нестандартных задач представляет для него сложности.
	Не выполняет трудовые действия или выполняет очень медленно, не достигая	Выполняет трудовые действия, выполняет все поставленные задания.

	поставленных задач	
	Выполняет трудовые действия некачественно	Выполняет трудовые действия качественно

4.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме защиты курсовой работы/проекта - не предусмотрено учебным планом

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.5.1	Экспертиза жилищного фонда и экологический мониторинг

Код направления подготовки / специальности	38.03.10
Направление подготовки / специальность	Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (прикладной бакалавриат)
Год начала реализации ОПОП	2017
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2016

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)*

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, количество страниц	Количество экземпляров печатных изданий в библиотеке НИУ МГСУ	Число обучающихся, одновременно изучающих дисциплину (модуль)
1	2	3	4	5
<i>Основная литература:</i>				
		ЭБС АСВ		
1.	Экспертиза жилищного фонда и экологический мониторинг	Скрыпник А.И. Основы экологической безопасности и эксплуатации зданий, сооружений и инженерных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Скрыпник А.И., Яременко С.А., Шашин А.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 84 с.	http://www.iprbookshop.ru/22664 .	60
2.		Шамраев А.В. Экологический мониторинг и экспертиза [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шамраев А.В.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 141 с.	http://www.iprbookshop.ru/24348 .	60
<i>Дополнительная литература:</i>				
		ЭБС АСВ		

1.		Латышенко К.П. Экологический мониторинг. Часть I [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ Латышенко К.П.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2013.— 129 с.	http://www.iprbookshop.ru/20401	60
2.		Латышенко К.П. Экологический мониторинг. Часть II [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ Латышенко К.П.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2013.— 100 с.	http://www.iprbookshop.ru/20402	60

Согласовано:

НТБ

24.10.2016

дата



Подпись, ФИО



Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.5.1	Экспертиза жилищного фонда и экологический мониторинг

Код направления подготовки / специальности	38.03.10
Направление подготовки / специальность	Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (прикладной бакалавриат)
Год начала реализации ОПОП	2017
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2016

Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема	Наименование программного обеспечения	Тип лицензии
1	Жилищный фонд как объект экологической оценки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные экологические проблемы урбанизации селитебных территорий. 2. Управление экологической безопасностью селитебных территорий. 3. История развития экологической экспертизы в России 4. Виды экологического ущерба. 5. Нормативно-правовая база оценки ущерба. 6. Экологические требования при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции и вводе в эксплуатацию предприятий, сооружений и иных объектов жилищно-коммунального хозяйства. 7. Экодевелопмент-Международный и отечественный опыт. 8. Энергоресурсосбережение. 	Office Professional Plus 2013	Open License

2	Экологический мониторинг	<ol style="list-style-type: none">1. Современные представления и понятия о мониторинге состояния окружающей среды.2. Виды мониторинга.3. Основные процедуры системы мониторинга4. Мониторинг состояния природных ресурсов в России	Office Professional Plus 2013	Open License
---	--------------------------	---	-------------------------------	--------------

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.5.1	Экспертиза жилищного фонда и экологический мониторинг

Код направления подготовки / специальности	38.03.10
Направление подготовки / специальность	Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (прикладной бакалавриат)
Год начала реализации ОПОП	2017
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2016

Перечень материально-технического обеспечения по дисциплине (модулю):

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование оборудования	№ и наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий
1	2	3	4
1	Лекция	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, оснащенные стационарными / мобильными (переносными) наборами демонстрационного мультимедийного оборудования (проектор, микрофон, экран, компьютер)	129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д.26, к. 7, помещение 8 комн.14, 64.
2	Практическое занятие	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная стационарными / мобильными (переносными) наборами демонстрационного мультимедийного оборудования (проектор, микрофон, экран, компьютер)	129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д.26, к. 2, помещение 1, комн. 40,40а, 41,41а,41б.
3	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное 29 персональными компьютерами с конфигурацией: 1,6 ГГц, HDD 80 Гб, RAM 1 Гб, Video RAM 128 Мб, DVD-R/RW, монитор 17 ``	129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д.26, к. 2, помещение 6, комн. 5.