

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)
<i>Б1.В.ОД.4</i>	<i>Управление реконструкцией, модернизацией и ремонтом объектов ЖКХ</i>


Код направления подготовки / специальности	38.04.10
Направление подготовки / специальность	<i>Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура</i>
Наименование (я)ОПОП (направленность / профиль)	<i>Управление развитием жилищного хозяйства и модернизацией коммунальной инфраструктуры</i>
Год начала реализации ОПОП	<i>2017</i>
Уровень образования	<i>магистратура</i>
Форма обучения	<i>Очная</i>
Год разработки/обновления	<i>2016</i>

Разработчики:

должность	ученая степень, учёное звание	ФИО
<i>Доцент</i>	<i>к.т.н., доцент</i>	<i>Калинин В.М.</i>
<i>Доцент</i>	<i>к.т.н., доцент</i>	<i>Дементьева М.Е.</i>

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Жилищно-коммунальный комплекс», Протокол № 12 от 27.06.2016

Заведующий кафедрой
(Жилищно-коммунальный комплекс)


/Е.А. Король /
Подпись, ФИО


Рабочая программа утверждена методической комиссией, Протокол № 1 от 05.09.2016

Председатель (зам. председателя)
методической комиссии


/О.А. Куракова/
Подпись, ФИО

Согласовано:


ДОСП


/А.Е. Беспалов/
Подпись, ФИО
дата

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Управление реконструкцией, модернизацией и ремонтом объектов ЖКХ» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области управления процессами эффективного обновления объектов ЖКХ, а также технической политики по их модернизации, реконструкции и ремонта.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего (профессионального) образования по направлению подготовки 38.04.10 «Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура» (уровень образования – магистратура).

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
Способность разрабатывать и реализовывать долгосрочные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам	ПК-15	Знает основные методы планирования работы первичных производственных подразделений	31
		Умеет проводить анализ деятельности производственных подразделений	У1
		Имеет навыки составления технической документации и отчетности в системе ЖЭКХ	Н1
Способность применять инновационные технологии эксплуатации, ремонта и обслуживания объектов профессиональной деятельности	ПК-16	Знает основные направления развития инноваций в сфере ЖКХ	32
		Умеет выбирать эффективные инновационные решения по эксплуатации и ремонту объектов ЖКХ	У2
Способность вести подготовку документации по менеджменту качества и контролю качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины и экологической безопасности	ПК-17	Умеет оценивать эффективность организационных и управленческих решений в ЖКХ	У3
		Имеет навыки разработки мероприятий по обеспечению безопасности зданий и сооружений в сфере ЖКХ в период эксплуатации	Н2

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели оценивания (показатели достижения результата)	Код показателя оценивания
Способность осуществлять оперативное управление и координацию деятельности структурных подразделений	ПК-20	Знает основные организационно-правовые формы управления в сфере ЖКХ	33
		Умеет формировать организационно-распорядительные документы по управлению деятельностью структурных подразделений в системе ЖКХ	У4
		Имеет навыки разработки оперативных планов деятельности структурных подразделениях ЖКХ	Н3
Способность управлять основными процессами технической эксплуатации жилищного фонда	ПК-21	Знает основы разработки организационно-технологических решений в системе ЖКХ	34
		Умеет разрабатывать мероприятия по повышению эффективности деятельности в сфере управления ЖКХ	У5
Способность организовывать контроль за техническим и санитарно-гигиеническим состоянием жилищного фонда, вести мониторинг удовлетворенности качеством предоставляемых жилищно-коммунальных услуг	ПК-22	Знает основы обеспечения качества жилищно-коммунальных услуг	35
		Умеет осуществлять контроль за техническим состоянием жилищного фонда	У6
		Имеет навыки разработки мероприятий по повышению качества и уровня удовлетворенности населения качеством жилищно-коммунальных услуг	Н4

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

Дисциплина «Управление реконструкцией, модернизацией и ремонтом объектов ЖКХ» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины/модули» основной (профессиональной) образовательной программы по направлению подготовки «Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура» (уровень образования - магистратура), направленность/профиль «Управление развитием жилищного хозяйства и модернизацией коммунальной инфраструктуры». Дисциплина является обязательной к изучению.

Изучение дисциплины «Управление реконструкцией, модернизацией и ремонтом объектов ЖКХ» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин «Управление государственным, муниципальным и частным жилищным фондом», «Стратегическое планирование эксплуатации зданий, сооружений и систем жизнеобеспечения» и «Реализация программ развития жилищного фонда и коммунальной инфраструктуры».

Для освоения дисциплины «Управление реконструкцией, модернизацией и ремонтом объектов ЖКХ» обучающийся должен:

Знать:

-основы основы инновационных технологических решений при эксплуатации зданий и сооружений;;

-основных участников сферы ЖКХ и их взаимодействие;

-основы организационно и управления в системе ЖКХ;

Уметь:

-проводить анализ организационных и технологических решений при эксплуатации объектов ЖКХ;

-проводить мониторинг технического состояния объектов жилого фонда,;

Иметь навыки:

-описания результатов обследования технического состояния объектов ЖКХ;

-формирования организационных и управленческих решений при эксплуатации объектов жилого фонда и коммунальной инфраструктуры.

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 7 зачетных единиц, 252 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	в период теор. обучения	в сессию	
1	Сущность и понятие реконструкции, модернизации и ремонта зданий и сооружений	2	1-6	6	12	24	9	Контрольная работа
2	Цели и задачи масштабной реконструкции и модернизации жилого фонда	2	7-14	8	16	24	9	

	Итого во 2 семестре			14	28	48	18	зачет
3	Организационно-технологические основы реализации проектов реконструкции и модернизации объектов ЖКХ	3	1-6	6	12	42	9	Курсовой проект, устный опрос
4	Современные стандарты поставки коммунальных ресурсов	3	7-14	8	16	42	9	
	Итого в 3 семестре			14	28	84	18	Зачет с оценкой
	Итого			28	56	132	36	

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	Сущность и понятие реконструкции, модернизации и ремонта зданий и сооружений	Структура системы объектов ЖКХ и условия их эксплуатации. Нормативная основа обеспечения капитального ремонта, реконструкции и модернизации объектов ЖКХ	2
		Основные формы и способы модернизации, капитального ремонта и реконструкции объектов ЖКХ.	2
		Участники реализации проектов реконструкции модернизации и ремонта объектов ЖКХ Организационные формы взаимодействия участников реализации проектов модернизации реконструкции и ремонта объектов ЖКХ. . Государственно-частное партнерство.	2
2	Организационно-технологические основы реализации проектов реконструкции и модернизации объектов ЖКХ	Государственные и муниципальные программы модернизации объектов ЖКХ	2
		Особенности подготовки производства при реконструкции и капитальном ремонте объектов ЖКХ	2
		Состав и содержание проектов организации строительства (ПОС) и проектов производства работ (ППР) при реконструкции и капитальном ремонте объектов ЖКХ	2

		Материально-техническое обеспечение реконструкции, капитального ремонта и модернизации объектов ЖКХ	2
3	Цели и задачи масштабной реконструкции и модернизации жилого фонда объектов ЖКХ	Нормативные и законодательные основы обеспечения благоприятных и комфортных условий проживания населения РФ. Основы обеспечения комфортности и безопасности жилого фонда	2
		Организация сбора необходимых исходных данных для разработки проектов модернизации объектов ЖКХ	2
		Повышение эффективности мероприятий по модернизации объектов ЖКХ. Социально-экономическая оценка мероприятий по обновлению и модернизации объектов ЖКХ.	2
	Современные стандарты комфортности и безопасности жилого фонда	Нормативные требования к инженерным системам жилых зданий и их техническому состоянию. Задачи снижения износа систем электроснабжения, водоснабжения и теплоснабжения.	4
		Разработка программ по обеспечению населения РФ жилищно-коммунальными услугами на основе современных стандартов. Обеспечение жилого фонда коммунальными ресурсами. Мероприятия по снижению износа объектов жилого фонда и коммунальной инфраструктуры.	4
	Итого 28		28

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	Сущность и понятие реконструкции, модернизации и ремонта зданий и сооружений	Нормативные и законодательные основы обеспечения благоприятных и комфортных условий проживания населения РФ. Структура системы объектов ЖКХ и условия их эксплуатации	4
		Сущность и понятие модернизации, капитального ремонта и реконструкции объектов ЖКХ.	4
		Участники реализации проектов реконструкции модернизации и ремонта объектов ЖКХ Организационные формы взаимодействия участников реализации проектов модернизации реконструкции и	4

		ремонта объектов ЖКХ. Государственно-частное партнерство.	
2	Организационно-технологические основы реализации проектов реконструкции и модернизации объектов ЖКХ	Государственные и муниципальные программы модернизации объектов ЖКХ	4
		Особенности подготовки производства при реконструкции и капитальном ремонте объектов жилищной и коммунальной инфраструктуры	4
		Состав и содержание проектов организации строительства (ПОС) и проектов производства работ (ППР) при реконструкции и капитальном ремонте объектов жилого фонда и коммунальной инфраструктуры	4
		Материально-техническое обеспечение реконструкции, капитального ремонта и модернизации объектов жилого фонда и коммунальной инфраструктуры	4
3	Цели и задачи масштабной реконструкции и модернизации жилого фонда объектов ЖКХ	Обеспечение собственников помещений многоквартирных домов всеми коммунальными услугами нормативного качества. Доступная стоимость коммунальных услуг.	4
		Организация сбора необходимых исходных данных для разработки проектов модернизации объектов ЖКХ Обеспечение надежной и эффективной работы коммунальной инфраструктуры	4
		Повышение эффективности мероприятий по модернизации жилищной и коммунальной инфраструктур.	4
	Современные стандарты комфортности и безопасности жилого фонда	Оценка уровня благоустройства (обеспеченности всеми видами коммунальных услуг) многоквартирных домов.	8
		Разработка комплекса программ и по обеспечению жилого фонда коммунальными ресурсами и мероприятия по снижению износа объектов ЖКХ	8
Итого 28			56

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. обучения	в сессию

1	Сущность и понятие реконструкции, модернизации и ремонта зданий и сооружений	Самостоятельное изучение разделов дисциплины	24	
		Подготовка к контрольным работам и зачету		9
2	Организационно-технологические основы реализации проектов реконструкции и модернизации объектов ЖКХ	Самостоятельное изучение разделов дисциплины. Выполнение курсового проекта.	24	
		Подготовка к зачету		9
3	Цели и задачи масштабной реконструкции и модернизации жилого фонда объектов ЖКХ	Самостоятельное изучение разделов дисциплины	42	
		Выполнение и защита курсового проекта	22	
4	Современные стандарты комфортности и безопасности жилого фонда	Самостоятельное изучение разделов дисциплины	20	
		Подготовка к зачету с оценкой и контрольной работе		18
Итого			132	36

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 являются:

- чтение и изучение основной и дополнительной литературы, включая справочные издания, конспект лекций,
- изучение нормативной базы дисциплины,
- ознакомление с терминами и понятиями с помощью энциклопедий, словарей, справочников,
- написание собственного конспекта лекций,
- изучение методической литературы по дисциплине (методических указаний и др.),
- 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.

Рекомендуемая последовательность работы обучающегося по освоению дисциплины:

1. Посещение аудиторных занятий;
2. Проработка пройденного материала с учетом информации, приведенной выше;
3. Подготовка перечня неусвоенных вопросов для последующей консультации у преподавателя в рамках аудиторных занятий

4. Подготовка курсового проекта с возможностью консультаций с преподавателем в рамках аудиторных занятий
5. Подготовка к промежуточной аттестации (зачету и зачету с оценкой) с возможностью консультации по неувоенным вопросам с преподавателем

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)

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	Сущность и понятие реконструкции, модернизации и ремонта зданий и сооружений	Правовое закрепление системы долгосрочного тарифного регулирования предприятий коммунального комплекса на основе утверждаемых органами местного

		<p>самоуправления ПКР и критериев доступности жилищно- коммунальных услуг для населения, нацеленной на повышение эффективности поставки коммунальных ресурсов и стимулирующей привлечение инвестиций в коммунальную инфраструктуру;</p> <p>Законодательное определение компетенций органов местного– самоуправления для исполнения полномочий по организации обеспечения населения теплоснабжением, электроснабжением, газоснабжением, водоснабжением и водоотведением;</p> <p>Совершенствование законодательства по механизмам государственно— частного партнерства, включая концессионные соглашения и соглашения в формате «строительство – собственность – эксплуатация – передача»;</p> <p>Утверждение требований к разработке, составу и содержанию ПКР</p>
2	Цели и задачи масштабной реконструкции и модернизации жилого фонда	<p>Разработка нормативных документов по подготовке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры (далее – ПКР);</p> <p>Разработка требований к функциональности единых муниципальных баз информационных ресурсов (далее – ЕМБИР);</p> <p>Разработка нормативных документов по долгосрочному тарифному регулированию</p>
3	Организационно-технологические основы реализации проектов реконструкции и модернизации объектов ЖКХ	<p>Организация в городских поселениях с численностью жителей более 50 тыс. человек оснащения объектов жилищного фонда (многоквартирных жилых домов) приборами коммерческого учета потребления коммунальных ресурсов с внедрением автоматизированных систем коммерческого учета потребления коммунальных ресурсов (АСКУПЭ) за счет средств граждан, организаций коммунального комплекса, объединений собственников помещений в многоквартирных домах с привлечением заемных средств</p> <p>Формирование и внедрение ЕМБИР в качестве единой информационной основы, обеспечивающей использование достоверных и непротиворечивых данных для разработки и актуализации ПКР и региональной программы развития, расчета критериев доступности, долгосрочного тарифного регулирования, планирования объемов и форм социальной поддержки, начисления и распределения платежей за жилищно-коммунальные услуги</p>
4	Современные стандарты поставки коммунальных ресурсов	Разработку ПКР в городских поселениях с численностью жителей более 50 тыс. человек.

	Внедрение прозрачных для граждан, организаций коммунального комплекса, инвесторов и финансово-кредитных организаций систем начисления 25 платежей и организации расчетов за потребление коммунальных ресурсов, основанных на показаниях коллективных приборов учета потребления коммунальных ресурсов.
--	--

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

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	Сущность и понятие реконструкции, модернизации и ремонта зданий и сооружений	Использование электронной библиотечной системы IPRbooks и научно-технической библиотеки МГСУ. Консультирование студентов посредством кафедральной электронной почты.
2	Цели и задачи масштабной реконструкции и модернизации жилого фонда	Использование электронной библиотечной системы IPRbooks и научно-технической библиотеки МГСУ. Консультирование студентов посредством кафедральной электронной почты.
3	Организационно-технологические основы реализации проектов реконструкции и модернизации объектов ЖКХ	Использование электронной библиотечной системы IPRbooks и научно-технической библиотеки МГСУ. Консультирование студентов посредством кафедральной электронной почты.
4	Современные стандарты поставки коммунальных ресурсов	Использование электронной библиотечной системы IPRbooks и научно-технической библиотеки МГСУ. Консультирование студентов посредством кафедральной электронной почты.

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/

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.

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
<i>Б1.В.ОД.4</i>	<i>Управление реконструкцией, модернизацией и ремонтом объектов ЖКХ</i>

Код направления подготовки / специальности	38.04.10
Направление подготовки / специальность	<i>Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура</i>
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	<i>Управление развитием жилищного хозяйства и модернизацией коммунальной инфраструктуры</i>
Год начала реализации ОПОП	<i>2017</i>
Уровень образования	<i>Магистратура</i>
Форма обучения	<i>Очная</i>
Год разработки/обновления	<i>2016</i>

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	3	4
ПК-15	+	+	+	+
ПК-16	+	+	+	+
ПК-17	+	+	+	+
ПК-20	+	+	+	+
ПК-21	+	+	+	+
ПК-22	+	+	+	+

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			
		Контрольные работы	Устный опрос	Защита курсового проекта	Зачет	Дифференцированный зачет	
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК-15	З1	+	+	-	+	+	+
	У1	-	-	+	+	+	+
	Н1	-	-	+	-	-	+
ПК-16	З2	+	+	-	+	+	+
	У2	-	-	+	+	+	+
ПК-17	У3	-	-	+	+	+	+
	Н2	-	-	+	-	-	+
ПК-20	З3	+	+	-	+	+	+
	У4	-	-	+	+	+	+
	Н3	-	-	+	-	-	+
ПК-21	З4	+	+	-	+	+	+
	У5	-	-	+	+	+	+
ПК-22	З5	+	+	-	+	+	+
	У6	+	-	+	+	+	+
	Н4	+	-	+	-	-	+
ИТОГО		+	+	+	+	+	+

2.2. Описание шкалы и критериев оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта, защиты курсовых работ/курсовых проектов используется четырёх балльная шкала оценивания:

Уровень освоения	Оценка
Минимальный	«2» (неудовлетворительно)
Пороговый	«3» (удовлетворительно)
Углубленный	«4» (хорошо)
Продвинутый	«5» (отлично)

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.

Формами промежуточной аттестации являются:

- Во 2-м семестре: зачет
- В 3-м зачет с оценкой
- Выполнение курсового проекта

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта и дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) во 2 и 3 семестрах (очная форма обучения):

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вопросы / задания
1	Сущность и понятие реконструкции, модернизации и ремонта зданий и сооружений	<ol style="list-style-type: none"> 1. Роль реконструкции зданий и сооружений в решении социальных, градостроительных и архитектурных задач. 2. Сложившийся строительный фонд и его значение. 3. Срок службы зданий и их фактический износ. Расчетные и фактические данные о сроках службы зданий. 4. Оценка стоимости и качества зданий и их элементов. 5. Предварительная оценка возможности и целесообразности реконструкции жилых зданий. 6. Особенности реконструкции производственных зданий и необходимость ее проведения. 7. Задачи обследований зданий и сооружений.

		<p>Основные виды обмеров зданий и их элементов.</p> <ol style="list-style-type: none">8. Особо точные виды обмеров, обмерные чертежи при обследовании зданий и сооружений.9. Методы обследований состояния зданий и конструкций и технические изыскания.10. Инструменты и приборы, применяемые для диагностики конструкций.11. Техника безопасности при диагностике зданий.12. Определение деформаций зданий и сооружений.13. Оценка деформаций отдельных конструкций. Дефектоскопия конструкций.14. Установление характера трещинообразования в элементах зданий.15. Определение прочности материалов конструкций неразрушающими методами.16. Установление степени коррозионного и температурного поражения элементов зданий и сооружений.17. Натурные испытания.18. Классификация конструктивных элементов по степени износа.19. Обследование оснований и фундаментов.20. Методика диагностики бетонных и железобетонных конструкций.21. Обследование каменных и армокаменных конструкций.22. Особенности диагностики металлических конструкций.23. Дефектоскопия деревянных элементов.24. Способы выявления состояния заменяемых и несменяемых конструктивных элементов здания.25. Составление заключения о техническом состоянии зданий и сооружений.26. Предварительная оценка стоимости реконструкции и целесообразности ее проведения.27. Получение и представление данных для проектирования реконструкции.28. Инженерные изыскания площадки реконструируемого объекта.29. Оценка стойкости бетона к воздействиям планируемой эксплуатационной среды.30. Учет нагрузок и воздействий при проектировании реконструкции.31. Особенности реконструкции промышленных зданий и сооружений.32. Критерии экономичности проектных решений реконструкции зданий и сооружений.33. Усиление оснований при проектировании реконструкции.34. Восстановление гидроизоляции и влажностного режима.
--	--	---

	<ol style="list-style-type: none">35. Улучшение внешнего вида зданий при проектировании их реконструкции.36. Замена и усиление крыш, перегородок и других элементов.37. Устранение дефектов конструкций при проектировании реконструкции зданий.38. Конструкции для замены перекрытий зданий.39. Облегченные конструкции покрытий.40. Применение монолитного железобетона при проектировании реконструкции зданий.41. Элементы с неударяемой опалубкой.42. Замена лестниц и балконов при проектировании реконструкции зданий.43. Основные принципы проектирования усиления при реконструкции зданий.44. Защита от коррозии при проектировании реконструкции зданий.45. Пристройка, передвижка и подъем зданий.46. Виды надстроек зданий и их особенности. Особенности конструктивных решений надстраиваемых зданий.47. Надстройка жилых и общественных зданий.48. Надстройка промышленных зданий.49. Сопряжение пристраиваемых и существующих зданий.50. Демографические основы проектирования жилищ и основные нормативные требования к ним.51. Классификация зданий и стратегия модернизации.52. Планировочные и конструктивные особенности реконструируемых зданий.53. Планировочная организация современного городского жилого дома.54. Модернизация планировочных элементов зданий.55. Условия и примеры перепланировки реконструируемых зданий.56. Планировочные приемы по созданию квартир современного вида в реконструируемых зданиях. Модернизация квартир.57. Соблюдение нормативных требований при переустройстве зданий.58. Отселение жителей на время проведения ремонтно-строительных работ.59. Реконструкция отдельных помещений зданий.60. Текущие работы по переустройству зданий.61. Реконструкция зданий общественного назначения.62. Переустройство промышленных зданий и инженерных сооружений.63. Направления по улучшению внешнего вида зданий.64. Строительные способы улучшения внешнего
--	---

		<p>вида зданий.</p> <p>65. Оценка целесообразности реконструкции жилых зданий с использованием ИАС ЖКХ.</p> <p>66. Реконструкция городской застройки и инженерные системы.</p> <p>67. Реконструкция системы холодного водоснабжения.</p> <p>68. Реконструкция системы водоотведения стоков (канализации).</p> <p>69. Реконструкция системы теплоснабжения.</p> <p>70. Городские газовые сети и реконструктивные мероприятия на них.</p> <p>71. Городские электрические сети и реконструктивные мероприятия на них.</p> <p>72. Система сбора и переработки твердых бытовых отходов (ТБО) и ее значение.</p> <p>73. Организационно-экономические аспекты реконструкции инженерных систем.</p> <p>74. Состав документации на реконструкцию. Составление пояснительной записки.</p> <p>75. Разработка проекта организации строительства и реконструкции.</p> <p>76. Оформление сметной документации. Техно-экономические показатели.</p> <p>77. Применяемые методы организации работ при реконструкции зданий и сооружений. Управление реконструкцией.</p> <p>78. Проект производства работ по реконструкции и модернизации жилых и общественных зданий.</p> <p>79. Разработка проектов выполнения реконструкции промышленных предприятий.</p> <p>80. Подготовка производства, подбор машин и механизмов при реконструкции зданий и сооружений.</p> <p>81. Земляные работы при реконструкции зданий и сооружений.</p> <p>82. Демонтаж, разборка и разрушение строительных конструкций при реконструкции зданий и сооружений.</p> <p>83. Монтаж конструкций при реконструкции зданий и сооружений.</p> <p>84. Бетонные работы при реконструкции.</p> <p>85. Охрана труда при выполнении работ в условиях реконструкции.</p>
2	Цели и задачи масштабной реконструкции и модернизации жилого фонда	<p>1. Социально-экономические, градостроительные и архитектурные основы реконструкции зданий.</p> <p>2. Срок службы зданий и их фактический износ. Оценка стоимости и качества зданий и их элементов.</p> <p>3. Предварительная оценка возможности и целесообразности реконструкции жилых зданий.</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 4. Особенности реконструкции производственных зданий и необходимость ее проведения. 5. Организация работ по обследованию зданий и сооружений при проектировании их реконструкции. 6. Задачи и методы обследований зданий и сооружений. 7. Инструменты и приборы, применяемые для диагностики конструкций. 8. Виды диагностики зданий и конструкций. 9. Определение деформаций зданий и сооружений. Дефектоскопия конструкций. 10. Определение прочности материалов конструкций неразрушающими методами. 11. Техника безопасности при диагностике зданий.
3	<p>Организационно-технологические основы реализации проектов реконструкции и модернизации объектов ЖКХ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка состояния конструкций зданий при проектировании их реконструкции. 2. Методика диагностики различных конструкций. 3. Составление заключения о техническом состоянии зданий и сооружений. 4. Предварительная оценка стоимости реконструкции и целесообразности ее проведения 5. Инженерные изыскания площадки реконструируемого объекта. 6. Усиление оснований при проектировании реконструкции. 7. Восстановление гидроизоляции и влажностного режима при проектировании реконструкции. 8. Улучшение внешнего вида зданий при проектировании их реконструкции. 9. Замена несущих конструкций при проектировании реконструкции зданий. 10. Основные принципы проектирования усиления при реконструкции зданий. 11. Защита от коррозии при проектировании реконструкции зданий. 12. Пристройка, передвижка и подъем зданий при их реконструкции. 13. Особенности конструктивных решений надстраиваемых зданий. 14. Надстройка жилых и общественных зданий. 15. Объемно- планировочные и конструктивные решения перестраиваемых зданий и сооружений. 16. Модернизация планировочных элементов зданий. 17. Соблюдение нормативных требований при переустройстве зданий. Модернизация квартир. 18. Реконструкция зданий общественного назначения. 19. Переустройство промышленных зданий и инженерных сооружений.

4	Современные стандарты комфортности и безопасности жилого фонда	<ol style="list-style-type: none"> 1. Особенности реконструкции систем инженерного обеспечения территорий. 2. Организационно-экономические аспекты реконструкции инженерных систем. 3. Проектно-сметная документация на реконструкцию зданий и сооружений. 4. Методы организации работ при реконструкции зданий и сооружений. Управление реконструкцией. 5. Проект производства работ по реконструкции и модернизации жилых и общественных зданий. 6. Разработка проектов выполнения реконструкции промышленных предприятий. 7. Охрана труда при выполнении работ в условиях реконструкции.
---	--	--

Тематика курсовых проектов:

1. Разработка организационно-технологической документации по реконструкции (модернизации) жилого здания невысокой этажности с монолитным железобетонным каркасом
2. Разработка организационно-технологической документации по реконструкции (модернизации) жилого здания невысокой этажности с кирпичными несущими стенами
3. Разработка организационно-технологической документации по реконструкции (модернизации) общественного здания с металлическим каркасом
4. Разработка организационно-технологической документации по реконструкции (модернизации) общественного здания с монолитным железобетонным каркасом
5. Разработка организационно-технологической документации по реконструкции (модернизации) общественного здания с несущими стенами из кирпича

Состав типового задания на выполнение курсового проекта включает:

- Сбор исходной информации по объекту, описание основных характеристик здания
- Составления ведомости физических объемов демонтажных и строительных, монтажных работ, расчет нормативной трудоемкости
- Выбор методов производства работ, подбор машин и состава бригад
- Разработка графика реализации проекта реконструкции (модернизации) здания
- Расчет основных технико-экономических показателей проекта реконструкции (модернизации).

Перечень типовых примерных вопросов для защиты курсового проекта:

1. Назовите основные принципы проектирования организации работ при реконструкции (модернизации) здания.
2. Какие основные ремонтно-строительные работы лежат в основе проекта реконструкции (модернизации) жилого здания?
3. Чем отличаются между собой реконструкция, модернизация и капитальный ремонт зданий и сооружений?
4. Какие виды демонтажных работ предусмотрены в ходе реконструкции (модернизации)?

5. Какие виды работ выполняются в ходе реконструкции (модернизации) надземной части здания исходя из назначения здания и его конструктивной схемы ?
6. Какой порядок разработки календарного график производства работ с совмещением технологических процессов?
7. Применение каких инновационных материалов и технологий предусмотрено при разработке решений в курсовой работе?
8. Какие исходные данные легли в основу разработки проекта реконструкции (модернизации) здания?
9. Какие инженерные системы подлежат замене в реконструируемом здании ?
10. Какие программные средства использованы при выполнении курсовой работы и для решения каких задач?
11. Назовите основные нормативные требования к безопасности здания, выбранного в качестве примера в курсовом проекте?
12. Какова законодательная и нормативная основа требований к безопасности зданий и сооружений?

3.2. Текущий контроль

Текущий контроль осуществляется в виде контроля выполнения контрольных работ (в виде тестов) на практических занятиях.

Тесты для контрольных работ:

1. Что не является одним из элементов структуры миссии ЖКХ?
 - А) товар
 - б) цена
 - в) сбыт
 - г) предложение

2. Какое из требований, учитываемых при разработке «дерева целей» сформулировано неправильно?
 - А) миссия содержит описание конечного результата управленческого процесса
 - б) реализация подцелей обеспечивает достижение цели более высокого порядка
 - в) формулировки целей содержат желаемые результаты, а не способы их достижения
 - г) подцели каждого уровня зависят друг от друга

3. Что не является функцией управления жилищным хозяйством?
 - А) прогнозирование
 - б) планирование
 - в) организация
 - г) перераспределение

4. Какая стратегия жилищной организации относится к признаку классификации «выполняемая функция»?
 - а) стратегия роста
 - б) стратегия стабилизации
 - в) инновационная стратегия
 - г) общая стратегия

5. Какая стратегия организации относится к признаку классификации «направление развития жилищного хозяйства»?
 - а) стратегия стабилизации
 - б) частная стратегия
 - в) кадровая стратегия
 - г) финансовая стратегия

6. Реконструкция здания это:

- а) Комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий по устранению физического и морального износа, не связанных с изменением основных технико-экономических показателей здания
- б) Комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий связанных с изменением основных технико – экономических показателей здания (количества и площади квартир, строительного объема жилой площади здания, вместимости или пропускной способности, назначения) в целях улучшения условия проживания, качества обслуживания, увеличения объема предоставляемых услуг
- в) Процесс замещения восстановления основных фондов, выбывающих из процесса жизнедеятельности в результате физического и морального износа (в сфере строительства сводится к капитальному ремонту)

7. Реновация это:

- а) Комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий по устранению физического и морального износа, не связанных с изменением основных технико-экономических показателей здания
- б) Комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий связанных с изменением основных технико – экономических показателей здания (количества и площади квартир, строительного объема жилой площади здания, вместимости или пропускной способности, назначения) в целях улучшения условия проживания, качества обслуживания, увеличения объема предоставляемых услуг
- и) Процесс замещения восстановления основных фондов, выбывающих из процесса жизнедеятельности в результате физического и морального износа (в сфере строительства сводится к капитальному ремонту)

8. Ремонт здания это:

- а) Комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий по устранению физического и морального износа, не связанных с изменением основных технико-экономических показателей здания
- б) Комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий связанных с изменением основных технико – экономических показателей здания (количества и площади квартир, строительного объема жилой площади здания, вместимости или пропускной способности, назначения) в целях улучшения условия проживания, качества обслуживания, увеличения объема предоставляемых услуг
- в) Процесс замещения восстановления основных фондов, выбывающих из процесса жизнедеятельности в результате физического и морального износа (в сфере строительства сводится к капитальному ремонту)

9. Здания и сооружения это:

- а) Вся недвижимость кроме земли
- б) Совокупность жилых зданий и их инженерной инфраструктуры на территории

10. Количество на которые групп по гигиеническим признакам делят планировочные схемы зданий

- а) 3
- б) 5
- в) 2

11. Федеральная программа в которой участвует ЖКХ муниципалитет города.

- А) Здоровье нации
- б) Жилище
- в) Наш дом

12. Изношенность инженерных сетей города Москвы.

- А)60%
- Б)80%
- В)35%

13. Федеральная программа в которой участвует Водоканал г.Москва

- а)Здоровье нации
- б)Жилище
- в)Чистая вода
- г)Здоровье нации

14. Автоматизированный объединенный диспетчерский пункт

- а)Контролирует инженерно-технический состав предприятия
- б)Диагностирует эксплуатацию здания
- в)Принимает оплату платежей от населения

15. Инвестор это:

- а)лицо дающее денежные займы населению
- б)юридическое или физическое лицо, обеспечивающее градостроительный объект
- в)капитальными вложениями
- г)Иное

16. Количество видов на которые классифицируют виды-представители зданий

- а)5
- б)6
- в)8

17. Количество видов классификации сточных вод:

- а)5
- б)7
- в)3

18. Капитальный ремонт здания это:

- а)Улучшения качества и количества услуг, повышающих комфортность и экономичность эксплуатации зданий и сооружений аблементов и систем инженерного оборудования, а также улучшения эксплуатационных показателей.
- В)Комплекс строительных и организационно технических мероприятий по устранению морального и физического износа, не предусматривающий изменение основных технико – экономических показателей.

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

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

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в форме Зачёта во 2 семестре.

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

Используется шкала оценивания освоения, указанная в п.2.2.

Код показателя	Оценка
----------------	--------

оценивания	Не зачтено	Зачтено
З1	Не имеет представления о методике и методологии проведения научного исследования в области организационно-технологического проектирования	Обучающийся глубоко и прочно усвоил теоретический материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает
У1	Не может выбрать факторы, связанные с организационно-технологическими решениями	Качество выполнения задания оценено числом баллов, близким к максимальному; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний
Н1	Отсутствует план и программа проведения исследования	Грамотно формирует план исследования исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал
З2	Не знает основ моделирования организационно-технологических решений	Имеет исчерпывающие знания по данному вопросу
У2	Не имеет представления о современных инновационных технологиях в строительстве	Обладает исчерпывающими знаниями о современных технологиях в строительстве для выбора организационно-технологических решений
З3	Необходимые знания не сформированы	Имеет исчерпывающие знания по анализу результатов организационно-технологического моделирования
У3	Не знает методики расчета показателей, используемых для оценки эффективности организационно-технологических решений	Имеет исчерпывающие знания по данному вопросу
Н2	Не может самостоятельно разработать техническое задание на разработку организационно-технологической документации	Качество выполнения навыков оценено числом баллов, близким к максимальному; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний
З4	Не может оценить состав и содержание организационно-технологической документации	Проявляет самостоятельность при выполнении заданий, демонстрирует высокий уровень подготовленности
У4	Большая часть предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному	Умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
У5	Не обладает необходимыми знаниями по вопросу	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов
Н3	Не обладает необходимыми навыками по вопросу	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов
З5	Не может самостоятельно разработать задание на разработку организационно-технологических решений в стесненных условиях	Качество выполнения задания оценено числом баллов, близким к максимальному; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний
З6	Практические навыки не сформированы	Умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
У6	Не имеет представления о методике и методологии проведения научного исследования в области организационно-технологического проектирования	Обучающийся глубоко и прочно усвоил теоретический материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает
Н4	Не имеет представления о методике и методологии проведения научного исследования в области организационно-технологического проектирования	Качество выполнения задания оценено числом баллов, близким к максимальному; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний

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

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в форме дифференцированного зачёта в 3 семестре.

Используется четырёх балльная шкала оценивания освоения, указанная в п.2.2.

Используются критерии оценивания, указанные п.2.2.

Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Код показателя оценивания	Оценка			
	«2» (неудовлетв.)	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
		«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знания 31 32 33 34	не знает терминов и определений	знает термины и определения, но допускает неточности формулировок	знает термины и определения	знает термины и определения, может сформулировать их самостоятельно
	не знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний	знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний	знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, способен их интерпретировать и использовать	знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, способен самостоятельно их получить и использовать
	не знает значительной части материала дисциплины	знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	знает материал дисциплины в запланированном объеме	обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
	Ответ не дан	дана только часть ответа на вопрос	ответ не полон, некоторые моменты в ответе не отражены	дан полный, развернутый ответ
	допускает грубые ошибки при изложении ответа на вопрос	В ответе имеются существенные ошибки	В ответе имеются несущественные неточности	Ответ верен
	Неверно излагает и интерпретирует знания. Изложение материала логически не выстроено. Не способен проиллюстрировать изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами	Допускает неточности в изложении и интерпретации знаний. Имеются нарушения логической последовательности в изложении. Поясняющие рисунки, схемы выполнены не полно, не отражают материал.	Грамотно и по существу излагает материал. Логическая последовательность изложения не нарушена. Поясняющие рисунки, схемы и примеры корректны и понятны.	Логически, грамотно и точно излагает материал дисциплины, интерпретируя его самостоятельно, способен самостоятельно его анализировать и делать выводы. Поясняющие схемы, рисунки и примеры точны и раскрывают глубину полученных знаний.

Умения У1 У2 У3 У4 У5 У6	Не умеет выполнять поставленные практические задания, выбрать типовой алгоритм решения	Умеет выполнять практические задания, но не всех типов. Способен решать задачи только по заданному алгоритму	Умеет выполнять типовые практические задания, предусмотренные программой	Умеет выполнять практические задания повышенной сложности
	Не может увязывать теорию с практикой, не может ответить на простые вопросы по выполнению заданий, не может обосновать выбор метода решения задач	Испытывает затруднения в применении теории при решении задач, при обосновании решения	Правильно применяет полученные знания при выполнении заданий и обосновании решения. Грамотно обосновывает ход решения задач	Умеет применять теоретическую базу дисциплины при выполнении практических заданий, предлагать собственный метод решения. Грамотно обосновывает ход решения задач.
	Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения	Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения. Испытывает затруднения с выводами	Допускает некоторые ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения. Делает выводы по результатам решения	Не допускает ошибок при выполнении заданий, правильно обосновывает принятое решение. Самостоятельно анализирует задания и решение
	Не способен проиллюстрировать решение поясняющими схемами, рисунками	Поясняющие рисунки и схемы содержат ошибки, оформлены небрежно	Поясняющие рисунки и схемы корректны и понятны.	Поясняющие рисунки и схемы верны и аккуратно оформлены

4.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме защиты курсового проекта

Процедура защиты курсовой работы (проекта) определена Положением о курсовом проекте (работе) обучающихся НИУ МГСУ:

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в форме защиты курсового проекта в 3 семестре.

Используется четырех балльная шкала оценивания освоения, указанная в п.2.2.

Код показателя оценивания	Оценка			
	«2» (неудовлетв.)	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
		«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Умения У1 У2 У3 У4 У5 У6	Не умеет выполнять поставленные практические задания, выбрать типовой алгоритм решения	Умеет выполнять практические задания, но не всех типов. Способен решать задачи только по заданному алгоритму	Умеет выполнять типовые практические задания, предусмотренные программой	Умеет выполнять практические задания повышенной сложности
	Не может увязывать теорию с практикой, не может ответить на простые вопросы по выполнению заданий, не может обосновать выбор метода	Испытывает затруднения в применении теории при решении задач, при обосновании решения	Правильно применяет полученные знания при выполнении заданий и обосновании решения. Грамотно обосновывает ход	Умеет применять теоретическую базу дисциплины при выполнении практических заданий, предлагать собственный метод решения. Грамотно обосновывает

	решения задач		решения задач	ход решения задач.
	Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения	Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения. Испытывает затруднения с выводами	Допускает некоторые ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения. Делает выводы по результатам решения	Не допускает ошибок при выполнении заданий, правильно обосновывает принятое решение. Самостоятельно анализирует задания и решение
	Не способен проиллюстрировать решение поясняющими схемами, рисунками	Поясняющие рисунки и схемы содержат ошибки, оформлены небрежно	Поясняющие рисунки и схемы корректны и понятны.	Поясняющие рисунки и схемы верны и аккуратно оформлены
Навыки Н1 Н2 Н3 Н4	Не обладает навыками выполнения поставленных задач	Испытывает трудности при выполнении отдельных поставленных задач	Не испытывает затруднений при выполнении стандартных задач. Решение нестандартных задач представляет для него сложности.	Не испытывает затруднений при выполнении стандартных задач. Использует полученные навыки при решении сложных, нестандартных задач
	Не выполняет трудовые действия или выполняет очень медленно, не достигая поставленных задач	Выполняет трудовые действия медленно, с отставанием от установленного графика.	Выполняет трудовые действия, выполняет все поставленные задания.	Выполняет трудовые действия быстро, выполняя все поставленные задания.
	Выполняет трудовые действия некачественно	Выполняет трудовые действия с недостаточным качеством	Выполняет трудовые действия качественно	Выполняет трудовые действия качественно даже при выполнении сложных заданий
	Не может самостоятельно планировать и выполнять собственные трудовые действия	Выполняет трудовые действия только с помощью наставника	Самостоятельно выполняет трудовые действия с консультацией у наставника	Выполняет трудовые действия самостоятельно, без посторонней помощи

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
<i>Б1.В.ОД.4</i>	<i>Управление реконструкцией, модернизацией и ремонтом объектов ЖКХ</i>

Код направления подготовки / специальности	38.04.10
Направление подготовки / специальность	<i>Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура</i>
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	<i>Управление развитием жилищного хозяйства и модернизацией коммунальной инфраструктуры</i>
Год начала реализации ОПОП	<i>2017</i>
Уровень образования	<i>Магистратура</i>
Форма обучения	<i>Очная</i>
Год разработки/обновления	<i>2016</i>

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>				
		НТБ НИУ МГСУ		
1	Управление реконструкцией, модернизацией и ремонтом объектов ЖКХ	Реконструкция и обновление сложившейся застройки города [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Строительство" / Московский государственный строительный университет - Национальный исследовательский университет ; под общ. ред. П. Г. Грабового, В. А. Харитонова ; [С. А. Болотин [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Проспект, 2013. - 705 с	50	30
		ЭБС АСВ		
2	Управление реконструкцией, модернизацией и ремонтом объектов ЖКХ	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Основные положения надежности строительных сооружений [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 700 с	http://www.iprbookshop.ru/30229	30

<i>Дополнительная литература:</i>				
		ЭБС АСВ		
	Управление реконструкцией, модернизацией и ремонтом объектов ЖКХ	Калинин В.М. Сервейинг и профессиональный девелопмент недвижимости. Теория, практика. Часть 3. Эксплуатационный модуль сервейинга в системе территориально-пространственного развития муниципального образования [Электронный ресурс]: монография/ Калинин В.М., Попельнюхов С.Н., Семенов В.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 206 с	http://www.iprbookshop.ru/20029 .	30
3	Управление реконструкцией, модернизацией и ремонтом объектов ЖКХ	Волков А.А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Волков А.А., Теличенко В.И., Лейбман М.Е.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 492 с.	http://www.iprbookshop.ru/30437	30

Согласовано:

НТБ

14.12.2016
дата/ НТБ МГСУ /
Подпись, ФИО

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
<i>Б1.В.ОД.4</i>	<i>Управление реконструкцией, модернизацией и ремонтом объектов ЖКХ</i>

Код направления подготовки / специальности	<i>38.04.10</i>
Направление подготовки / специальность	<i>Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура</i>
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	<i>Управление развитием жилищного хозяйства и модернизацией коммунальной инфраструктуры</i>
Год начала реализации ОПОП	<i>2017</i>
Уровень образования	<i>Магистратура</i>
Форма обучения	<i>Очная</i>
Год разработки/обновления	<i>2016</i>

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

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема	Наименование программного обеспечения	Тип лицензии
1	Сущность и понятие реконструкции, модернизации и ремонта зданий и сооружений	Структура системы объектов ЖКХ и условия их эксплуатации. Нормативная основа обеспечения капитального ремонта, реконструкции и модернизации объектов ЖКХ. Основные формы и способы модернизации, капитального ремонта и реконструкции объектов ЖКХ. Участники реализации проектов реконструкции модернизации и ремонта объектов ЖКХ. Организационные формы взаимодействия участников реализации проектов модернизации реконструкции и ремонта объектов ЖКХ. . Государственно-частное партнерство.	Office Professional Plus 2013	OpenLicense
2	Цели и задачи масштабной реконструкции и модернизации жилого фонда	Государственные и муниципальные программы модернизации объектов ЖКХ. Особенности подготовки производства при реконструкции и капитальном	Office Professional Plus 2013	OpenLicense

		ремонте объектов ЖКХ. Состав и содержание проектов организации строительства (ПОС) и проектов производства работ (ППР) при реконструкции и капитальном ремонте объектов ЖКХ. Материально-техническое обеспечение реконструкции, капитального ремонта и модернизации объектов ЖКХ		
3	Организационно-технологические основы реализации проектов реконструкции и модернизации объектов ЖКХ	Нормативные и законодательные основы обеспечения благоприятных и комфортных условий проживания населения РФ. Основа обеспечения комфортности и безопасности жилого фонда. Организация сбора необходимых исходных данных для разработки проектов модернизации объектов ЖКХ. Повышение эффективности мероприятий по модернизации объектов ЖКХ. Социально-экономическая оценка мероприятий по обновлению и модернизации объектов ЖКХ.	Office Professional Plus 2013	OpenLicense
4	Современные стандарты комфортности и безопасности жилого фонда	Нормативные требования к инженерным системам жилых зданий и их техническому состоянию. Задачи снижения износа систем электроснабжения, водоснабжения и теплоснабжения. Разработка программ по обеспечению населения РФ жилищно-коммунальными услугами на основе современных стандартов. Обеспечение жилого фонда коммунальными ресурсами. Мероприятия по снижению износа объектов жилого фонда и коммунальной инфраструктуры.	Office Professional Plus 2013	OpenLicense

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
<i>Б1.В.ОД.4</i>	<i>Управление реконструкцией, модернизацией и ремонтом объектов ЖКХ</i>

Код направления подготовки / специальности	<i>38.04.10</i>
Направление подготовки / специальность	<i>Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура</i>
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	<i>Управление развитием жилищного хозяйства и модернизацией коммунальной инфраструктуры</i>
Год начала реализации ОПОП	<i>2017</i>
Уровень образования	<i>Магистратура</i>
Форма обучения	<i>Очная</i>
Год разработки/обновления	<i>2016</i>

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	Лекции	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 14, комн.20
3	Практические занятия	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. 7, помещение 14 комн.22.
5	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.