

	Министерство образования и науки РФ
	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет»
	Рабочая программа учебной дисциплины
	2.2. Проектирование и разработка образовательных программ
ВолгГАСУ-СК-РПУД-6.1 - 07	Б.1 С 11.2 «Техническое обследование в эксплуатации объектов жилой недвижимости»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и воспитательной работе

О.В. Бурлаченко

2015 г.

СИСТЕМА КАЧЕСТВА

Рабочая программа учебной дисциплины

Б.1 С 11.2 Техническое обследование в эксплуатации объектов жилой недвижимости

Направление подготовки (специальность):	08.03.01 «Строительство»
Профиль (специализация) подготовки или магистерская программа:	Экспертиза и управление недвижимостью
Уровень:	Бакалавр
Программа:	Академический бакалавриат
Квалификация:	академический бакалавр
Форма обучения:	очная

Волгоград, 2015

ВолгГАСУ-СК-РПУД-6.1 - 07	Рабочая программа учебной дисциплины
	Б.1 С 11.2 Техническое обследование в эксплуатации объектов жилой недвижимости

1. Цели освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Техническое обследование в эксплуатации объектов жилой недвижимости» является важной составляющей в системе подготовки специалистов по экспертизе, управлению и эксплуатации объектов недвижимости.

Целью освоения дисциплины является определение фактического технического (эксплуатационного) состояния зданий и сооружений жилой недвижимости и их элементов.

Задачи изучения дисциплины – получение количественной оценки фактических показателей качества конструкций и их элементов с учетом изменений, происходящих во времени, для установления состава и объема работ по капитальному ремонту и реконструкции.

В процессе освоения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- владение основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК- 3);
- владение эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);
- знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);
- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);
- способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-11);
- владением методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования (ПК-14).

ВолгГАСУ-СК-РПУД-6.1 - 07	Рабочая программа учебной дисциплины
	Б.1 С 11.2 Техническое обследование в эксплуатации объектов жилой недвижимости

2. Место дисциплины в структуре ООП

Данная дисциплина «Техническое обследование в эксплуатации объектов жилой недвижимости» относится к вариативной (профильной) части учебного цикла дисциплин по выбору. Перечень дисциплин, усвоение которых необходимо студентам для успешного освоения данной дисциплины:

Дисциплина	Темы дисциплины
1. Архитектура	- составление планов, фасадов, разрезов для зданий и сооружений; - конструирование фундаментов и перекрытий зданий и сооружений
2. Строительные конструкции	- определение расчетных схем зданий и сооружений - определение несущей способности зданий, сооружений и элементов конструкций
3. Архитектурно-конструктивные основы реконструкции объектов	- выбор способов и методов реконструкции объектов жилой недвижимости

Дисциплина «Техническое обследование в эксплуатации объектов жилой недвижимости» является необходимой для изучения последующих дисциплин: Техническая экспертиза объектов недвижимости, Экономика недвижимости, Дипломное проектирование

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- физические аспекты явлений, вызывающих нагрузки и воздействия на здания и сооружения, основные принципы обеспечения безопасности строительных объектов и безопасности жизнедеятельности населения;
- основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий и сооружений, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и реализации, специальные методы и средства обеспечения качества строительства, охраны труда.

Уметь:

- правильно выбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений;
- анализировать воздействие окружающей среды на материалы и конструкции, устанавливать требования к строительным материалам и выбирать оптимальный материал исходя из его назначения и условий эксплуатации;
- составлять заключение о состоянии строительных конструкций и инженерного оборудования здания по результатам обследования и выполнять обработку результатов статических и динамических испытаний конструкций и систем зданий.

ВолгГАСУ-СК-РПУД-6.1 - 07	Рабочая программа учебной дисциплины
	Б.1 С 11.2 Техническое обследование в эксплуатации объектов жилой недвижимости

Владеть:

- навыками расчета элементов строительных конструкций и сооружений на прочность, жесткость, устойчивость;
- основными положениями инструментальных методов контроля технического состояния зданий и сооружений;
- основами современных методов проектирования и расчета систем инженерного оборудования зданий, сооружений населенных мест и городов.

4. Общая трудоемкость и виды учебной работы дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

Таблица 4.1.

Структура и трудоёмкость дисциплины.

Вид учебной работы	Всего (часов)
Аудиторные занятия (всего)	50
В том числе:	
Лекции	24
Практические занятия / Семинары	26
Лабораторные работы	--
Самостоятельная работа студентов (всего)	31
Прохождение промежуточной аттестации	27
В том числе*:	
Зачёт (по результатам текущего контроля)	--
Рейтинговая оценка (в т.ч. итоговый тест)	--
Экзамен по билетам (письменный или устный)	27
Общая трудоёмкость дисциплины:	108

* - при указании вида промежуточной аттестации используется символ «+»

ВолгГАСУ-СК-РПУД-6.1 - 07	Рабочая программа учебной дисциплины
	Б.1 С 11.2 Техническое обследование в эксплуатации объектов жилой недвижимости

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

Таблица 5.1

№ п.п	Наименование раздела, темы	Всего часов	Виды учебной работы *							Форми- руемые компе- тенции
№ п.п	Наименование раздела, темы	Всего часов	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа				
			лекции	практические /семинарские занятия	лабораторные рабо- ты	Курсовая работа / проект / РГР	прочее	Промежуточная атте- стация	Самостоятельная ра- бота студента	
1.	Раздел 1. Методы технического обследования зданий и сооружений	18	4	6		5			3	ПК-1; ОК-5, ОПК-4.
1.1	Тема 1. Визуальные методы технического контроля	9	2	2		2			1	
1.2	Тема 2. Обследование террито- рии, прилегающей к зданию (со- оружению)	11	2	4		3			2	
2	Раздел 2. Обследование строи- тельных конструкций зданий и сооружений	26	8	8		6			4	ПК-1, ПК-11.
2.1	Тема 1. Методы обследования несущих конструкций зданий и сооружений	13	4	4		3			2	
2.2	Тема 2. Методы обследования инженерных систем зданий (со- оружений)	13	4	4		3			2	
3.	Раздел 3. Методы обследования характеристик материалов огра- ждающих конструкций	16	4	6		3			3	ОПК-3; ОПК-4
3.1	Тема 1. Методы исследования звуко- и шумоизоляции стен и перегородок	9	2	4		1			2	
3.2	Тема 2. Методы исследования теплозащитных характеристик ограждающих конструкций зда- ний и сооружений	7	2	2		2			1	
4.	Раздел 4. Визуально- инструментальные методы об- следования конструкций	6	2	2		1			1	ПК-11;
4.1	Тема 1. Методы инженерно- геологического обследования. Геодезические методы обследо- вания	6	2	2		1			1	

ВолгГАСУ-СК-РПУД-6.1 - 07	Рабочая программа учебной дисциплины								
	Б.1 С 11.2 Техническое обследование в эксплуатации объектов жилой недвижимости								

5.	Раздел 5. Методы контроля прочностных показателей материалов конструкций	15	6	4		3			2	ПК-1; ПК-11, ОК-7.
5.1	Тема 1 Неразрушающие методы контроля	9	4	2		2			1	
5.2	Тема 2. Методы контроля прочностных показателей, связанные с нарушением целостности элементов	6	2	2		1			1	

*) – в соответствии с п.42 Типового положения о вузе к видам учебной работы отнесены: лекции, консультации, семинары, практические занятия, лабораторные работы, контрольные работы, коллоквиумы, самостоятельные работы, научно-исследовательские работы, практики, курсовое проектирование (курсовая работа). Наименование вида учебной работы указывается в соответствии с РУП профиля, специальности (специализации), направления подготовки.

ВолгГАСУ-СК-РПУД-6.1 - 07	Рабочая программа учебной дисциплины									
	Б.1 С 11.2 Техническое обследование в эксплуатации объектов жилой недвижимости									

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Таблица 5.2

№ п.п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) дисциплин	Номера разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) дисциплин [*]								
		1	2	3	4	5	6	7	...	n
1.	Архитектура	+	+	+	+					
2	Строительные конструкции	+	+	+	+	+				
3.	Архитектурно- конструктивные основы ре- конструкции	+			+	+				

* - при указании номера раздела используется символ «+»

Таблица 5.3

№ п.п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	Номера разделов данной дисциплины, которые обеспечи- вают последующие дисциплины*								
		1	2	3	4	5	6	7	...	n
1	Техническая экспертиза объек- тов недвижимости	+	+	+	+	+				
2	Экономика недвижимости	+	+	+	+	+				
3	Дипломное проектирование	+	+	+	+	+				

* - при указании номера раздела используется символ «+»

ВолгГАСУ-СК-РПУД-6.1 - 07	Рабочая программа учебной дисциплины
	Б.1 С 11.2 Техническое обследование в эксплуатации объектов жилой недвижимости

Таблица 5.3¹

Содержание курсовых работ и проектов, РГР

№ п.п.	Наименование курсовой работы / проекта, РГР	Цель и краткое содержание работы (проекта)	Всего часов*
1.	Заключение о техническом состоянии объекта жилой недвижимости	Цель курсового проекта – формирование навыков технического обследования зданий и сооружений жилой недвижимости, ознакомление с методами проведения технического обследования, обработка результатов обследования, получение навыков составления заключения по результатам технического обследования объекта жилой недвижимости	18

*) – приводится трудоёмкость работы (проекта) в академических часах (включая все виды учебной работы: аудиторные занятия и самостоятельная работа студента в период теоретического обучения) по таблице 5.1.

6. Образовательные технологии

Для успешного освоения дисциплины применяются различные образовательные технологии, которые обеспечивают достижение планируемых результатов обучения согласно ОП ВО с учетом требований к объему занятий в интерактивной форме.

6.1 Технология интерактивного обучения при различных видах учебных занятий

Таблица 6.1

№ п.п	Наименование формы интерактивного обучения ¹	Виды учебных занятий ²							Всего часов
		лекции	практические /семинарские занятия	лабораторные работы	прочее	консультации	курсовое проектирование/курсовая работа	Самостоятельная работа	
1.	Деловые и ролевые игры								
2.	Разбор конкретных, практических ситуаций	4	4						8
Итого:									8
Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет:									10%

¹ – формы интерактивного обучения приводятся согласно п.4.7. и приложения В Инструкции «Порядок разработки и утверждения элемента образовательной программы «Рабочая программа учебной дисциплины (модуля)»;

² – в соответствии п.42 Типового положения о вузе к видам учебной работы отнесены: лекции, консультации, семинары, практические занятия, лабораторные работы, контрольные работы, коллоквиумы, самостоятельные работы, научно-исследовательские работы, практики, курсовое проектирование (курсовая работа). Наименование вида учебной работы указывается в соответствии с РУП профиля направления подготовки.

¹ Заполняется при наличии курсовых работ, проектов и РГР в табл. 4.1.

Версия: 1.0	Кафедра «Экспертиза и управление недвижимостью»	Стр. 8 из 14.
-------------	---	---------------

ВолгГАСУ-СК-РПУД-6.1 - 07	Рабочая программа учебной дисциплины
	Б.1 С 11.2 Техническое обследование в эксплуатации объектов жилой недвижимости

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1 Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Таблица 7.1

Текущий контроль успеваемости по дисциплине							
Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	прочее	Курсовое проектирование / курсовая работа	Самостоятельная работа студентов	Форма текущего контроля успеваемости *
+						+	Опрос (в форме теста)
+					+	+	Опрос (в устной форме)
+					+		Отчет
	+					+	Домашнее задание
							Типовой расчет
	+					+	Расчетное задание
Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамена							

* - при указании формы текущего контроля по видам учебной работы используется символ «+»;

** - выбрать форму промежуточной аттестации в соответствии с РУП профиля направления и подготовки и табл. 4.1.

Лишние строки в таблице 7.1. можно удалить.

7.2. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

1.Методические рекомендации студентам по организации самостоятельной учебной работы [Электронный ресурс] – Материалы и официального сайта ВолГАСУ <http://www.vgasu.ru/education/programms/materials>.

2.Методические рекомендации студентам по написанию и оформлению итоговой курсовой работы (проекта, работы, контрольной работы) [Электронный ресурс] – Материалы и официального сайта ВолГАСУ <http://www.vgasu.ru/education/programms/materials>.

3.Методические рекомендации студентам по подготовке научного доклада[Электронный ресурс] – Материалы и официального сайта ВолГАСУ <http://www.vgasu.ru/education/programms/materials>.

4.Учебно-методический комплекс к подготовке и защите выпускной квалификационной работы [Электронный ресурс] – Материалы и официального сайта ВолГАСУ <http://www.vgasu.ru/education/programms/materials>.

5.Учебно-методический комплекс по подготовке и проведению итогового междисциплинарного экзамена [Электронный ресурс] – Материалы и официального сайта ВолГАСУ <http://www.vgasu.ru/education/programms/materials>.

Версия: 1.0	Кафедра «Экспертиза и управление недвижимостью»	Стр. 9 из 14.
-------------	---	---------------

ВолГАСУ-СК-РПУД-6.1 - 07	Рабочая программа учебной дисциплины
	Б.1 С 11.2 Техническое обследование в эксплуатации объектов жилой недвижимости

6.Методические рекомендации по организации и проведению практики студентов [Электронный ресурс] – Материалы и официального сайта ВолГАСУ <http://www.vgasu.ru/education/programms/materials>.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

1. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений: Учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова, А.В. Топилин. - М.: ИНФРА-М, 2010 (ЭБС «ИНФРА-М»).
2. Оценка технического состояния зданий: Учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. - М.: ИНФРА-М, 2010
3. Бедов, Анатолий Иванович. Оценка технического состояния, восстановление и усиление оснований и строительных конструкций эксплуатируемых зданий и сооружений [Текст] : учеб. пособие для вузов по программе бакалавриата по направлению 270800 - "Стр-во" (профиль "Пром. и гражд. стр-во" и магистров по направлению 270800 - "Стр-во") : [в 2 ч.] / А. И. Бедов. В. В. Знаменский, А. И. Габитов. - Москва: АСВ, 2014. - 703 с. Основные термины и определения: с. 590-596, Гриф: Рек. ФГБУ ВПО "Моск. гос. строит. ун-т"

8.2. Дополнительная литература

1. Иванов, Юрий Викторович. Реконструкция зданий и сооружений: усиление, восстановление, ремонт : учеб. пособие для обучающихся по направлению 653500 "Стр-во" / Ю. В. Иванов. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: АСВ, 2012. - 312 с.
2. Плевков, Василий Сергеевич. Оценка технического состояния, восстановление и усиление строительных конструкций инженерных сооружений : [учеб. пособие] / В. С. Плевков, А. И. Мальганов, И. В. Балдин ; под ред. В. С. Плевкова. - М.: АСВ, 2011. - 313 с.
3. Бадьин, Геннадий Михайлович. Усиление строительных конструкций при реконструкции и капитальном ремонте зданий [Текст] : учеб. пособие по направлению 653500 "Стр-во" / Г. М. Бадьин, Н. В. Таничева. - Москва: АСВ, 2013. - 111 с.
4. Гучкин, Игорь Сергеевич. Техническая эксплуатация и реконструкция зданий [Текст] : учеб. пособие для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" / И. С. Гучкин. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Москва: АСВ, 2013. - 295 с.
5. Плевков, Василий Сергеевич. Оценка технического состояния, восстановление и усиление строительных конструкций инженерных сооружений [Текст] : учеб. пособие для ВПО по программе магистров по направлению подгот. 270800 - "Стр-во" по профилю "Пром. и гражд. стр-во" / В. С. Плевков, А. И. Мальганов, И. В. Балдин ; под ред. В. С. Плевкова. - [2-е изд., перераб. и доп.] - Москва: АСВ, 2014. - 325 с.

ВолгГАСУ-СК-РПУД-6.1 - 07	Рабочая программа учебной дисциплины
	Б.1 С 11.2 Техническое обследование в эксплуатации объектов жилой недвижимости

8.3. Методические указания к изучению учебной дисциплины

1. Учебно-методический комплекс дисциплины на бумажном и электронном носителях (на кафедре «ЭУН» в ауд. В-309)
2. См. Методические рекомендации студентам по организации самостоятельной учебной работы [Электронный ресурс] – Материалы и официального сайта ВолГАСУ <http://www.vgasu.ru/education/programms/materials>.

ВолгГАСУ-СК-РПУД-6.1 - 07	Рабочая программа учебной дисциплины
	Б.1 С 11.2 Техническое обследование в эксплуатации объектов жилой недвижимости

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 9.1
Лабораторное оборудование

№ п.п.	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования
1	Лекционная аудитория	Телевизор, компьютер, проектор, интерактивный планшет
2	Методический кабинет	Методические материалы: макеты, проекты, литература, фильмы, материалы на электронных носителях
3	Лаборатория	
4	Дисплейный класс	25 ПК, принтер, плоттер
5	Геодезический полигон	

Выбрать подходящее.

ВолгГАСУ-СК-РПУД-6.1 - 07	Рабочая программа учебной дисциплины
	Б.1 С 11.2 Техническое обследование в эксплуатации объектов жилой недвижимости

10. Лист согласования

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций ПрОП ВО по направлению:

08.03.01 Строительство

и профилю подготовки:

Экспертиза и управление недвижимостью

Программа дисциплины соответствует современному уровню развития науки и техники, требованиям ФГОС ВО и структуре рабочего учебного плана и включает все необходимые виды учебной работы в достаточном объеме.

Автор(ы) программы:

к.т.н., доцент

Гурова Е.В.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры:

Экспертиза и управление недвижимостью

Дата утверждения:

29 апреля 2015 г.

протокол № 7

Заведующий кафедрой:

д.т.н., профессор

Калашиников С.Ю.

Программа дисциплины внесена в состав документации основной образовательной программы.

Директор института:

д.т.н., профессор

Пиеничкина В.А.

Директор научной библиотеки ВолгГАСУ

Бавинова Л.П.

Программа зарегистрирована и занесена в ЦБД Учебно-методического управления.

Начальник УМУ

Томарева И.А.

ВолгГАСУ-СК-РПУД-6.1 - 07	Рабочая программа учебной дисциплины	
	Б.1 С 11.2 Техническое обследование в эксплуатации объектов жилой недвижимости	

11. Лист регистрации изменений

Номер измене- ния	Номера листов			Основание для внесе- ния изме- нений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата	Дата введе- ния изме- нения
	заменен ных	новых	аннулиро- ванных					
<u>1</u>								
<u>2</u>								
<u>3</u>								
<u>4</u>								
<u>5</u>								

<При внесении более 5 изменений, разрабатывается новая РПУД >

ВолгГАСУ-СК-РПУД-6.1 - 07	Рабочая программа учебной дисциплины
	Б.1 С 11.2 Техническое обследование в эксплуатации объектов жилой недвижимости

10. Лист согласования

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций ПрОП ВО по направлению:

08.03.01 Строительство

и профилю подготовки:

Экспертиза и управление недвижимостью

Программа дисциплины соответствует современному уровню развития науки и техники, требованиям ФГОС ВО и структуре рабочего учебного плана и включает все необходимые виды учебной работы в достаточном объеме.

Автор(ы) программы:

к.т.н., доцент



Гурова Е.В.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры:

Экспертиза и управление недвижимостью

Дата утверждения:

29 апреля 2015 г.

протокол № 7

Заведующий кафедрой:

д.т.н., профессор



Калашников С.Ю.

Программа дисциплины внесена в состав документации основной образовательной программы.

Директор института:

д.т.н., профессор



Гшеничкина В.А.

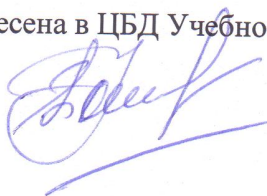
Директор научной библиотеки ВолгГАСУ



Бавинова Л.П.

Программа зарегистрирована и занесена в ЦБД Учебно-методического управления.

Начальник УМУ



Томарева И.А.