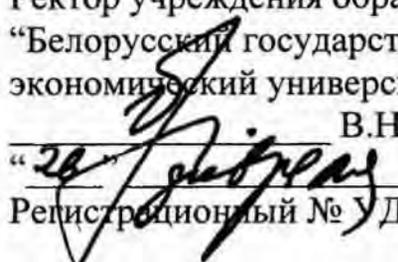


Учреждение образования “Белорусский государственный экономический университет”

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования  
“Белорусский государственный  
экономический университет”

В.Н.Шимов

“29”  2018 г.

Регистрационный № УД 3468-18/уч.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБЪЕКТОВ  
НЕДВИЖИМОСТИ

Учебная программа учреждения высшего образования  
по учебной дисциплине для специальности 1-25 01 16 «Экономика и  
управление на рынке недвижимости»

**СОСТАВИТЕЛИ:**

**Климченя Л.С.**, заведующий кафедрой коммерческой деятельности на внутреннем и внешнем рынках учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук, доцент;

**Ноздрин-Плотницкий В.И.**, начальник центра координации образовательного процесса учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат педагогических наук, доцент;

**Осипович Т.А.**, ассистент кафедры коммерческой деятельности на внутреннем и внешнем рынках учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук.

**РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

**М.В. Самойлов**, директор Института магистерской подготовки учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат технических наук, доцент;

**Н.И. Гришко**, доцент кафедры экономики и менеджмента учреждения образования Федерации профсоюзов Беларуси «Международный университет «МИТСО», кандидат технических наук, доцент.

**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой коммерческой деятельности на внутреннем и внешнем рынках учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»

(протокол № 7 от 08.02.2018);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»

(протокол № 4 от 21.02.2018).

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Эксплуатация и обслуживание объектов недвижимости» относится к числу специальных учебных дисциплин, формирующих профессиональные навыки специалистов в сфере планирования, организации и контроля комплекса работ по увеличению сроков службы и соблюдению заданных параметров режимов работы всех элементов объектов недвижимости. Использование ими в своей профессиональной деятельности знаний в области эксплуатации и обслуживания объектов недвижимости будет способствовать повышению эффективности и интенсивному развитию рынка услуг по содержанию, обслуживанию объектов недвижимости, удовлетворяя тем самым возрастающие потребности в таких услугах, обусловленные активным ростом не только жилищного строительства, но и сегмента коммерческой недвижимости в Республике Беларусь.

Цель преподавания учебной дисциплины – приобретение профессиональных знаний в области эксплуатации объектов недвижимости, понимание современных и перспективных проблем функционирования объектов недвижимости в связи с осуществлением деятельности на рынке недвижимости.

Предметом учебной дисциплины являются стандарты, методы, способы и режимы осуществления коммерческих и технологических операций по обеспечению исправного состояния и увеличения установленных сроков службы всех элементов объектов недвижимости.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование у будущих специалистов теоретических знаний в области технологических компонентов системы эксплуатации и обслуживания объектов недвижимости;
- приобретение навыков решения наиболее распространенных задач по обеспечению надлежащего функционирования элементов объектов недвижимости;
- формирование умений в области организации и проведения операций по материально-техническому снабжению, кадровому и информационному обеспечению процесса содержания и обслуживания объектов недвижимости в соответствии со стандартами безопасности, функциональности;
- знакомство с новейшими достижениями в области объединения всех инженерных систем здания в единый интегрированный комплекс на базе использования современных информационно-коммуникационных технологий;
- освоение новых подходов к формированию системы эксплуатации и обслуживания объектов недвижимости;
- формирование умений определения расходов и затрат по организации использования различных методов, способов и режимов эксплуатации и обслуживания объектов недвижимости, а также эффективности их внедрения в практическую деятельность организации.

В результате изучения учебной дисциплины студенты должны:

**знать:**

- содержание, цели и задачи процесса эксплуатации и обслуживания объектов недвижимости;
- основные виды, технико-экономические показатели и особенности эксплуатации строительных конструкций, инженерной инфраструктуры и других элементов объектов недвижимости на различных этапах их жизненного цикла;
- стандарты, методы, способы и режимы эксплуатации объектов недвижимости;
- институциональное и правовое обеспечение регуляторной деятельности в области эксплуатации и обслуживания объектов недвижимости;
- виды, причины возникновения, методические подходы к анализу и воздействию на риски, связанные с эксплуатацией и обслуживанием объектов недвижимости;
- критерии качества эксплуатации и обслуживания объектов недвижимости;
- технологии планирования процесса эксплуатации и обслуживания объектов недвижимости;
- современные тенденции в области управления эксплуатацией и обслуживанием объектов недвижимости, включая автоматизацию, диспетчеризацию и виртуализацию данного процесса;

**уметь:**

- идентифицировать, оценивать связанные с эксплуатацией объектов недвижимости проблемы и применять обоснованные подходы к их решению;
- осуществлять экономически обоснованный выбор характеристик процесса эксплуатации и обслуживания объектов недвижимости с учетом преимуществ и недостатков возможных методов, способов и режимов эксплуатации;
- грамотно планировать, выполнять и контролировать комплекс работ по мониторингу технического состояния, техническому обслуживанию, соблюдению санитарно-гигиенических норм чистоты, техническому консалтингу, материально-техническому, финансовому и кадровому обеспечению объекта недвижимости;
- применять на практике научные подходы к оценке деятельности по эксплуатации и обслуживанию объектов недвижимости;
- оценивать проблемы и выявлять способы обеспечения экологической безопасности, энергосбережения, повышения энергоэффективности и оптимизации прочих видов эксплуатационных расходов.

**владеть:**

- навыками организации технологических процессов по эксплуатации и обслуживанию объектов недвижимости с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- методами выбора способов, методов и режимов эксплуатации и обслуживания объектов недвижимости;
- приемами обработки данных, необходимых для организации процесса эксплуатации и обслуживания объектов недвижимости;
- способами решения наиболее распространенных задач в области обеспечения исправного состояния и увеличения установленных сроков службы всех элементов объектов недвижимости.

Требования к профессиональным компетенциям специалиста.

Специалист должен быть способен:

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.

АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.

АК-3. Владеть исследовательскими навыками.

АК-4. Уметь работать самостоятельно.

АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.

АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.

СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.

СЛК-7. Уметь адаптироваться к новым ситуациям социально профессиональной деятельности, реализовывать накопленный опыт, свои возможности.

ПК-1. Анализировать рынок недвижимости и закономерности его развития, исследовать рыночную конъюнктуру, проводить конкурентный анализ.

ПК-2. Исследовать и оценивать потребительские предпочтения, уметь их формировать с помощью маркетинговых коммуникаций.

5 ПК-19. Готовить доклады, материалы к презентациям.

Материал, излагаемый в учебной программе, базируется на теоретических и методологических разработках отечественных и зарубежных ученых по проблемам эксплуатации и обслуживания объектов недвижимости, а также на основе изучения и анализа современных тенденций в области высокоэффективных технологий управления эксплуатацией недвижимости, которые положительно зарекомендовали себя в развитых рыночных экономиках как наиболее перспективные и адекватные вызовам глобальной экономики XXI века.

Учебная дисциплина «Эксплуатация и обслуживание объектов недвижимости» тесно связана с другими учебными дисциплинами специальности, и, в первую очередь, с такими как «Управление недвижимостью и земельными ресурсами», «Экономика недвижимости», «Экспертиза и оценка объектов недвижимости».

Аудиторная работа со студентами предусматривает чтение лекций и проведение практических и семинарских занятий. Контроль знаний студентов осуществляется путем опросов на практических и семинарских занятиях, проведения промежуточных контрольных работ, сдачи экзамена.

На изучение учебной дисциплины в соответствии с учебным планом дневной формы получения высшего образования отведено 208 часов, из них аудиторных - 90 часов, в том числе лекций - 48 часов; практических занятий – 26 часов, семинаров – 16 часов.

Форма текущей аттестации - экзамен.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### РАЗДЕЛ I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ

#### **Тема 1. Развитие научных и практических представлений об эксплуатационных и обслуживающих процессах.**

Смысловое содержание экономической категории эксплуатация и обслуживание объектов недвижимости. Цель обслуживания. Сервисное обслуживание и его элементы. Цикл сервиса. Сущность услуги в сфере эксплуатации и обслуживания объектов недвижимости.

Содержание технической эксплуатации. Основными задачами технической эксплуатации зданий.

Структурный и функциональный аспекты эксплуатации и обслуживания объектов недвижимости.

Основные элементы и факторы организации и осуществления процессов эксплуатации и обслуживания объектов недвижимости (земля, собственность, самоуправленческое начала, наука и знание, кооперация труда, др. аспекты методологической базы).

#### **Тема 2 Требования к содержанию и обслуживанию объектов недвижимости**

Эксплуатационная документация: технический паспорт здания; акт приема здания в эксплуатацию; акты осмотров здания; журнал технической эксплуатации здания; отчеты о ранее выполненных обследованиях; документы о текущих, капитальных ремонтах, усилении, реконструкции, защите строительных конструкций от коррозии; документы, характеризующие фактические технологические нагрузки и воздействия и их изменения в процессе эксплуатации; документы, характеризующие физические параметры среды, в которой эксплуатируются строительные конструкции; материалы изыскательских организаций о гидрогеологической обстановке на пятне застройки и прилегаю-

щих территориях; паспорта котельного и лифтового хозяйства; схемы внутридомовых систем водоснабжения, канализации, тепло-, газо-, электроснабжения, контуров заземления.

Требования к строительным материалам, зданиям и сооружениям. Общие требования (технические, противопожарные, эстетические, экономические). Эксплуатационные и обслуживающие требования для жилых, общественных и вспомогательных зданий и для производственных зданий и сооружений. Требования к долговечности и огнестойкости основных конструктивных элементов.

### **Тема 3. Система управления эксплуатацией и обслуживанием объектов недвижимости**

Государственное регулирование эксплуатационных и обслуживающих отношений в сфере недвижимости. Функции системы управления: воспроизводственная, нормативно-контрольная, стимулирующая, общего административного управления.

Основные организации, осуществляющие непосредственное управление эксплуатацией и обслуживанием объектов недвижимости: Министерство ЖКХ, Министерство архитектуры и строительства, Министерство промышленности, Министерство сельского хозяйства и продовольствия, др. ведомства.

Структура управления ЖКХ облисполкомов, районного управления

Формы и виды управления. Механизм управления эксплуатацией и обслуживанием объектов недвижимости.

## **РАЗДЕЛ II. ТЕХНОЛОГИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ**

### **Тема 4. Конструкции и инженерные системы зданий**

Фундаменты эксплуатируемых зданий. Стены зданий и их эксплуатационные характеристики. Элементы каркасов зданий.

Инженерные системы: система отопления; вентиляционные системы; системы кондиционирования; системы горячего и холодного водоснабжения;

хозяйственно-бытовая и ливневая канализации; системы наружных электросетей; системы внутренних электросетей.

### **Тема 5. Техническая эксплуатация объектов жилищного фонда**

Физический износ и срок службы капитальных зданий жилищного фонда. Характеристика зданий по группам капитальности. Группы физического износа. Основные фазы общего процесса физического износа.

Группы работ, наиболее характерные по своей значимости для надежности работы конструкций и инженерных сетей здания: обязательные работы, обеспечивающие безопасность проживания в доме; работы, связанные с нормальным жизнеобеспечением дома; работы по текущему ремонту и техническому обслуживанию жилищного фонда; дополнительные работы, необходимые для повышенного комфорта проживания.

Содержание квартир. Техническое обслуживание подвалов. Содержание чердаков. Внешнее благоустройство зданий и территорий. Уборка придомовой территории. Санитарная уборка, сбор и вывоз мусора.

Подготовка жилищного фонда к сезонной эксплуатации в зимний период. Подготовка жилищного фонда к сезонной эксплуатации в летней период.

### **Тема 6 Техническая эксплуатация объектов нежилого фонда**

Основные задачи технической эксплуатации общественных и производственных зданий. Эксплуатационная документация.

Наблюдение за сохранностью зданий в процессе эксплуатации. Требования к техническому состоянию и эксплуатации помещений, строительных конструкций зданий. Требования к техническому состоянию и эксплуатации инженерных систем зданий. Требования к содержанию прилегающей к зданию территории. Требования к эксплуатации зданий в условиях особых воздействий.

Оценка технического состояния элементов зданий. Периодичность проведения частичных плановых осмотров элементов и помещений общественных и административных зданий. Периодичность частичных плановых осмотров конструкций производственных зданий. Периодичность

проведения капитального ремонта строительных конструкций и инженерных систем производственных зданий и сооружений. Виды работ при техническом обслуживании административных и общественных зданий. Основные работы, выполняемые по содержанию зданий и прилегающей территории.

#### **Тема 7. Обследование зданий, конструкций и технического состояния объектов недвижимости**

Общее обследование. Сплошное визуальное обследование.

Общая схема обследования объектов коммунальной инфраструктуры.

Контроль состояния конструкций при общем обследовании: осмотр подвалов, приямков, подпольев зданий; колонн; перекрытий; полов; крыш и покрытий; окон; дверей; лестниц; балконов; козырьков; карнизов.

Дополнительные требования по обследованию зданий со специфическими условиями эксплуатации: воздействие высоких или повышенных температур; низких температур; химической агрессии; вибрационных воздействий; просадочных грунтов.

Общие, плановые и внеплановые осмотры зданий. Основные виды работ при осмотрах конструкций зданий. Контроль за состоянием отмостки. Контроль за состоянием загерметизированных стыков. Контроль за состоянием органических материалов. Контроль за состоянием звукоизоляции жилых помещений. Контроль за состоянием балконов и других выступающих частей. Контроль за состоянием бесчердачных кровельных покрытий.

Оценка технического состояния здания по результатам общего обследования. Критический дефект. Значительный дефект. Малозначительный дефект. Степень распространенности дефектов.

Оценка технического состояния здания. Технический отчет (заключение) и приложения к нему.

Возможные меры по восстановлению эксплуатационных качеств конструкций.

#### **Тема 8. Текущий и капитальный ремонт**

Ремонт объекта недвижимости. Текущий ремонт. Капитальный ремонт.

### Планирование ремонта.

Основные виды работ, выполняемых при текущем ремонте зданий и сооружений. Основные виды работ для фундаментов и стен подвальных помещений. Основные виды работ для стен. Основные виды работ для перекрытий. Основные виды работ для крыш. Основные виды работ для оконных и дверных заполнений, светопрозрачных конструкций. Основные виды работ для перегородок. Основные виды работ для лестниц, балконов, крылец, зонтов, козырьков над входами в подъезды и балконами верхних этажей. Основные виды работ для полов. Основные виды работ для внутренней отделки. Основные виды работ для наружной отделки. Основные виды работ для отопления. Основные виды работ для вентиляции. Основные виды работ для водопровода, канализации, горячего водоснабжения (внутридомовых систем). Основные виды работ для электротехнических и слаботочных устройств. Основные виды работ для внешнего благоустройства.

Основные виды работ, выполняемые при капитальном ремонте зданий и сооружений. Разработка проектно-сметной документации на ремонт зданий, сооружений.

### **Тема 9. Реконструкция и модернизация объектов недвижимости**

Реконструкция (зданий, сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций). Общие принципы реконструкции зданий и сооружений.

Восстановление, усиление и замена конструктивных элементов зданий: фундаменты, стены, перекрытия, элементов каркаса зданий, лестниц и балконов, покрытий чердачного типа.

Модернизация (зданий, сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций). Основные виды работ, выполняемые при модернизации зданий и сооружений.

Производство строительного-монтажных работ при реконструкции зданий и сооружений.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

(дневная форма получения высшего образования)

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов						Иное	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Количество часов УСРС			
						Л	ПЗ/С		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>I. Теоретические основы эксплуатации и обслуживания объектов недвижимости</b>									
1	Развитие научных и практических представлений об эксплуатационных и обслуживающих процессах	4		2				[1, 6, 8, 9]	Контрольная работа
2	Требования к содержанию и обслуживанию объектов недвижимости	6	2	2				[2, 3, 4, 6, 9, 11, 14, 17]	
3	Система управления эксплуатацией и обслуживанием объектов недвижимости	4		4				[1, 7, 8, 16, 18]	Контрольная работа
<b>II. Технологии эксплуатации и обслуживания объектов недвижимости</b>									
4	Конструкции и инженерные системы зданий	4		4				[6, 9, 14, 19]	
5	Техническая эксплуатация объектов жилищного фонда	6	4	2				[7, 9, 13, 14]	
6	Техническая эксплуатация объектов нежилого фонда	6	4	2				[7, 9, 12, 13, 14]	
7	Обследование зданий, конструкций и технического состояния объектов недвижимости	6	4					[6, 11, 13, 18]	
8	Текущий и капитальный ремонты	6	6					[1, 7, 14, 18]	
9	Реконструкция и модернизация объектов недвижимости	6	6					[1, 7, 14, 18]	Контрольная работа
	<b>Итого</b>	<b>48</b>	<b>26</b>	<b>16</b>					<b>Экзамен</b>



## **ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

### *Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине «Эксплуатация и обслуживание объектов недвижимости»*

В овладении знаниями учебной дисциплины «Эксплуатация и обслуживание объектов недвижимости» важным этапом является самостоятельная работа студентов. Рекомендуется бюджет времени для самостоятельной работы в среднем 2-2,5 часа на 2-х часовое аудиторное занятие.

Основными направлениями самостоятельной работы студента являются:

- первоначально подробное ознакомление с программой учебной дисциплины;
- ознакомление со списком рекомендуемой литературы по дисциплине в целом и ее разделам, наличие ее в библиотеке и других доступных источниках, изучение необходимой литературы по теме, подбор дополнительной литературы;
- изучение и расширение лекционного материала преподавателя за счет специальной литературы, консультаций;
- подготовка к практическим занятиям по специально разработанным планам с изучением основной и дополнительной литературы;
- подготовка к выполнению диагностических форм контроля (защита реферата, контрольные работы и т.п.);
- подготовка и выполнение индивидуальных заданий, защита их;
- подготовка к экзамену.

Задания выполняются студентом в письменном виде. Работа должна носить самостоятельный характер. Выбор конкретного задания для самостоятельной работы проводит преподаватель, ведущий практические занятия, в соответствии с приведенным перечнем и с учетом интересов студентов. Студенты могут предложить проблему, представляющую для них интерес. Для выполнения задания необходимо изучить соответствующие нормативные документы и экономическую литературу, рекомендуемые по каждой теме учебной дисциплины. Студенты могут получить индивидуальную консультацию у преподавателя в процессе работы над заданием. Работа должна быть выполнена в установленный преподавателем срок, представлена в напечатанном виде и оформлена в

соответствии с общими требованиями, предъявляемыми к оформлению студенческих научных работ. Преподаватель проверяет задание и оценивает его выполнение, учитывая содержание, уровень разработки вопроса, глубину проработки литературных источников, обоснованность и оригинальность выводов

### Законодательные и нормативные акты:

1 О техническом нормировании и стандартизации: закон Респ. Беларусь, 5 янв. 2004 г., № 262-З : с изм. и доп., текст по состоянию на 24 окт. 2016 г. // Эталон – Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2018.

2 О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения: закон Респ. Беларусь, 7 янв. 2012 г., № 340-З // Эталон – Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2018.

3 Об экологической экспертизе: закон Респ. Беларусь, 18 июля 2016 г., № 399-З // Эталон – Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2018.

4 О пожарной безопасности : закон Респ. Беларусь, 15 июня 1993 г., № 2403-ХП: с изм. и доп., текст по состоянию на 30 дек. 2015 г. // Эталон – Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2018.

5 Об охране труда: закон Респ. Беларусь, 23 июня 2008 г.// Эталон – Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2018.

6 Техническое состояние и техническое обслуживание зданий и сооружений: технический кодекс установившейся практики ТКП 45- 1.04 -305 -2016 (33020) – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2017. – 111 с.

7 Порядок технического обслуживания, содержания и ремонта производственных зданий и сооружений: технический кодекс установившейся практики ТКП 265- -2011 (02260) – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2011. – 69 с.

### Литература

#### Основная:

8 Булавко, В.Г. Экономика недвижимости и управление ее эксплуатацией: курс лекций. В 2 ч. Ч.2. Эксплуатация и обслуживание объектов недвижимости / В.Г. Булавко.- Минск: ГИУСТ БГУ, 2017.- 180 с.

9 Комков, В.А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений / В.А. Комков, С.И. Рощина, Н.С. Тимахова.- М.: Инфра-М, 2013.- 288 с.

10 Савельева, Е.А. Экономика и управление недвижимостью: Учеб. пособие / Е.А. Савельева. М.: Вузовский учебник: Инфра-М, 2016. – 336 с.

11 Сервейинг: организация, экспертиза, управление. В 3 ч. Ч.3: учебник / под общ. ред. Проф. П.Г. Грабового.- М.: Издательство “АСВ”, ИИА “Просветитель”, 2015.- 424 с.

**Дополнительная:**

12 Волков, К.А., Шутова, И.М. Управление эксплуатацией недвижимости: учеб. пособие / К.А. Волков, И.М. Шутова. – СПб.: СПбГЕСУ, 2007. – 144 с.

13 Тарасевич, Е.И. Технологии эксплуатации недвижимости. Стратегия лидерства / Е.И. Тарасевич. – СПб.: Изд-во «МКС», 2010. – 648 с.

14 Федоров, В.В., Федорова Н.Н., Сухарев Ю.В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки: учеб. пособие.- М.: Инфра-М, 2016. – 224 с.

14 Якушин, Е.В. Эксплуатация недвижимости: менеджмент / Е.В. Якушин. – Часть 3. – СПб: УК«Система», 2011. – 304 с.

15 Управление рисками в недвижимости : учебник / П.Г. Грабовый [и др.] ; под общ. ред. П.Г. Грабового. – М.: Изд-во «ПРОСПЕКТ», 2012. – 424 с.

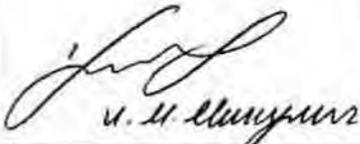
16 Раздел «Государственные органы и организации Беларуси» // Официальный интернет-портал Президента Респ. Беларусь [Электронный ресурс] / Пресс-служба Президента Респ. Беларусь. – Минск, 2016. – Режим доступа: [http://president.gov.by/ru/gosorgans\\_ru](http://president.gov.by/ru/gosorgans_ru).– Дата доступа: 20.01.2018.

17 Кодексы Республики Беларусь / Раздел «Правовая информация» Нац. правового интернет-портала Респ. Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2016. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/main.aspx?guid=6361>.– Дата доступа: 20.01.2018.

18 Раздел «Технические нормативно-правовые акты» // сайт Нац. фонда технических нормативных правовых актов [Электронный ресурс] / Гос. ком. по стандартизации Респ. Беларусь. – Минск, 2016. – Режим доступа: <http://www.tnra.by>.– Дата доступа: 22.01.2018.

19 Терминологический словарь по строительству на 12 языках / Раздел «Литература» Информационно интернет-портала DWG.RU [Электронный ресурс] / ОО «Сообщество инженеров». – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://dwg.ru/dnl/5851>.– Дата доступа: 23.01.2018

### ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Экспертиза и инспектирование проектов и объектов недвижимости	Экономики торговли и услуг	нет   М. М. Мумунов	Учебную программу по учебной дисциплине «Эксплуатация и обслуживание объектов недвижимости» рекомендовать к утверждению (протокол № 10 от 08.02.2018 г.)

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО**  
на 2018/2019 учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры коммерческой деятельности на внутреннем и внешнем рынках  
(протокол № от 201 г.)

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Л.С.Климченя

УТВЕРЖДАЮ  
Декан ФКТИ

\_\_\_\_\_

С.И.Скриба