

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Куижева Саида Казбековна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 01.12.2022 19:23:26  
Уникальный программный ключ:  
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет \_\_\_\_\_ Управления \_\_\_\_\_

Кафедра Менеджмента и региональной экономики



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.07.02 Фасилити менеджмент

по направлению подготовки (специальности)  
бакалавров 38.03.02 Менеджмент

по профилю подготовки  
(специализации) Менеджмент

квалификация (степень)  
выпускника бакалавр

программа подготовки прикладной бакалавриат  
академический/прикладной бакалавриат/магистратура (при наличии программы подготовки во ФГОС ВО)

форма обучения очная, заочная

год начала  
подготовки 2020

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению (специальности) 38.03.02 Менеджмент

Составитель рабочей программы:

Доцент, кандидат экономических наук, доцент  
(должность, ученое звание, степень)

  
(подпись)

Карамушко Г.В.  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

Менеджмента и региональной экономики

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой  
«14» 05 2020 г.

  
(подпись)

Задорожная Л.И.  
(Ф.И.О.)

Одобрено научно-методической комиссией факультета  
(где осуществляется обучение)

«14» 05 2020 г.

Председатель  
научно-методического  
совета направления (специальности)  
(где осуществляется обучение)

  
(подпись)

Задорожная Л.И.  
(Ф.И.О.)

Декан факультета  
(где осуществляется обучение)  
«14» 05 2020 г.

  
(подпись)

Зарубин В.И.  
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УМУ

«14» 05 2020 г.

  
(подпись)

Чудесова Н.Н.

(Ф.И.О.)

Зав. выпускающей кафедрой  
по направлению (специальности)

  
(подпись)

Задорожная Л.И.  
(Ф.И.О.)

### **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Учебная дисциплина «Фасилити менеджмент» является составной частью подготовки студентов по направлению «Менеджмент».

Основная цель дисциплины – ознакомление студентов с содержанием и основными видами фасилити менеджмента как управления инфраструктурными услугами, оказываемыми в рамках обеспечения условий осуществления основной деятельности предприятий и организаций.

Реализация поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- ознакомление с сущностью фасилити менеджмента и его местом в системе управления на предприятиях и в организациях;
- рассмотрение задач и функций фасилити менеджмента выполняемых на предприятиях и в организациях;
- формирование навыков анализа потребностей в инфраструктурном обеспечении производственных процессов;
- ознакомление с существующей теорией и практикой фасилити менеджмента в России и за рубежом.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата**

Дисциплина «Фасилити менеджмент» относится к дисциплинам факультативной части дисциплин по выбору.

Требования к входным знаниями, умениям и компетенциям формируются на основе изучения следующих дисциплин: «Стратегический менеджмент», «Производственный менеджмент».

Дисциплина «Фасилити менеджмент» является предшествующей для следующих дисциплин «Финансовый менеджмент», «Аутсорсинг», «Инновационный менеджмент».

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-8 владением навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений;

ПК-10 владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления.

В результате освоения дисциплины студент должен:

- **знать:** теоретические основы управления в сфере инфраструктурного обеспечения деятельности предприятий и организаций, современную теорию и практику реализации функциональных направлений фасилити менеджмента; основные принципы и стандарты финансового учета для формирования учетной политики и финансовой отчетности организации, навыков управления затратами и принятия решений на основе данных управленческого учета.

- **уметь:** применять теоретические знания при решении практических задач в сфере инфраструктурного обслуживания объектов различного назначения; количественно и качественно анализировать информацию при принятии управленческих решений, построении экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления (ПК-10).

- **владеть:** базовыми методами и технологиями управления в сфере инфраструктурного обеспечения предприятий и организаций; навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности

организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений (ПК-8).

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины.

##### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

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

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры	
		7	
<b>Контактные часы (всего)</b>	<b>34,25/0,95</b>	<b>34,25/0,951</b>	
В том числе:			
Лекции (Л)	17/0,472	17/0,472	
Практические занятия (ПЗ)	17/0,472	17/0,472	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)	-	-	
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	0,25/0,007	0,25/0,007	
<b>Самостоятельная работа студентов (СРС) (всего)</b>	<b>73,75/2,05</b>	<b>73,75/2,05</b>	
В том числе:			
Расчетно-графические работы	-	-	
Реферат	12/0,33	12/0,33	
<i>Другие виды СРС (если предусматриваются, приводится перечень видов СРС)</i>			
1. Составление плана-конспекта первоисточников и другой учебной литературы.	12/0,33	12/0,33	
2. Составление плана-конспекта.	12/0,33	12/0,33	
3. Проведение мониторинга, подбор и анализ статистических данных.	12/0,33	12/0,33	
4. Выполнение расчетных заданий.	13,75/0,38	13,75/0,38	
5. Подготовка к контрольным работам, КСЗ	12/0,33	12/0,33	
Курсовой проект (работа)	-	-	
<b>Контроль (всего)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
Форма промежуточной аттестации: <b>зачет</b>		зачет	
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>	

##### 4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

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

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры	
		8	
<b>Контактные часы (всего)</b>	<b>10,25/0,285</b>	<b>10,25/0,285</b>	
В том числе:			
Лекции (Л)	4/0,111	4/0,111	
Практические занятия (ПЗ)	6/0,167	6/0,167	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)	0,25/0,007	0,25/0,007	
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)			
<b>Самостоятельная работа студентов (СРС) (всего)</b>	<b>94/2,61</b>	<b>94/2,61</b>	
В том числе:			
Расчетно-графические работы	-	-	

Контрольная работа	26/0,72	26/0,72	
<i>Другие виды СРС (если предусматриваются, приводится перечень видов СРС)</i>			
1. Составление плана-конспекта первоисточников и другой учебной литературы.	8/0,22	8/0,22	
2. Составление плана-конспекта.	12/0,33	12/0,33	
3. Проведение мониторинга, подбор и анализ статистических данных.	12/0,33	12/0,33	
4. Выполнение расчетных заданий.	20/0,56	20/0,56	
5. Подготовка к контрольным работам, КСЗ	16/0,44	16/0,44	
Курсовой проект (работа)	-	-	
<b>Контроль (всего)</b>	<b>3,75/0,105</b>	<b>3,75/0,105</b>	
Форма промежуточной аттестации: <b>зачет</b>		зачет	
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>	

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Л	ПЗ/С	Лаб.	КРАТ	СРП	Контроль	
<b>7 семестр</b>									
1.	Тема 1. Понятие и место фасилити менеджмента в зарубежной теории и практике.	1-3	3	3				12	рефераты, письменный опрос
2.	Тема 2. Основные направления фасилити менеджмента.	4-6	3	3				12	собеседование, устный опрос
3.	Тема 3. Задачи и функции фасилити менеджмента.	7-9	3	3				12	рефераты, письменный опрос
4.	Тема 4. Инфраструктура организации и её виды.	10-12	3	3				13,75	собеседование, устный опрос
5.	Тема 5. Аутсорсинг в управлении инфраструктурой организации.	13-15	2	2				12	тестирование
6.	Тема 6. Стратегия развития инфраструктуры организации	16-17	3	3				12	обсуждение докладов
7.	Промежуточная аттестация.	18							Зачет в устной форме
8.	Итого		17	17			0,25	73,75	

## 5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)					
		Л	ПЗ/Лаб	КРАТ	СРП	Контроль	СР
8 семестр							
1.	Тема 1. Понятие и место фасилити менеджмента в зарубежной теории и практике.	0,5	1				16
2.	Тема 2. Основные направления фасилити менеджмента.	1	1				16
3.	Тема 3. Задачи и функции фасилити менеджмента.	0,5	1				16
4.	Тема 4. Инфраструктура организации и её виды.	1	1				15
5.	Тема 5. Аутсорсинг в управлении инфраструктурой организации.	0,5	1				16
6.	Тема 6. Стратегия развития инфраструктуры организации	0,5	1				15
7.	Промежуточная аттестация: зачет в устной форме					3,75	
8.	Итого	4	6	0,25		3,75	94

### 5.3. Содержание разделов дисциплины «Фасилити менеджмент», образовательные технологии

Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. Ед.)		Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО				
7,8 семестр							
Тема 1.	Понятие и место фасилити-менеджмента в зарубежной теории и практике.	3/0,083	0,5/0,013	Сущность менеджмента. Основные принципы фасилити-менеджмента. Показатели качества менеджмента.	ПК-8	Знать: сущность фасилити-менеджмента, принципы развития и закономерности фасилити менеджмента, показатели качества фасилити-менеджмента. Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа информации	Слайд-лекции
Тема 2.	Основные направления фасилити-менеджмента.	3/0,083	1/0,027	Классификация направлений фасилити менеджмента и их взаимосвязь. Сущность системного подхода к реализации фасилити-менеджмента.	ПК-8	Знать: направления фасилити-менеджмента и их взаимосвязь, сущность системного подхода к реализации фасилити-менеджмента. Уметь: классифицировать направления фасилити-менеджмента, применять системный подход к реализации фасилити-менеджмента, организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа информации.	Лекции-беседы
Тема 3.	Задачи функции фасилити-менеджмента.	3/0,083	0,5/0,013	Задачи и функции, связанные с материальными объектами функционированием	ПК-8, ПК-10	Знать: задачи и функции, связанные с материальными объектами функционированием персонала, снижением эксплуатационных расходов,	Лекция- визуализация

				персонала, снижением эксплуатационных расходов, формированием имиджа организации.			формированием имиджа организации. Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа информации		
Тема 4. Инфраструктура организации и её виды.		3/0,083	1/0,027	Понятие инфраструктуры организации как системы обеспечения условий осуществления производственных процессов. Связь понятий «фасилити менеджмент» и «управление инфраструктурой».	ПК-8	Знать: определение инфраструктуры организации как системы обеспечения условий осуществления производственных процессов. Уметь: устанавливать связь понятий «фасилити менеджмент» и «управление инфраструктурой», организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа информации	Проблемные лекции		
Тема 5. Аутсорсинг в управлении инфраструктурой организации.		2/0,055	0,5/0,013	Аутсорсинг. Преимущества и недостатки использования аутсорсинга. Принципы формирования отношений с аутсорсером.	ПК-8, ПК-10	Знать: определение аутсоринга, его преимущества и недостатки. Уметь: формировать отношения с аутсорсером. Владеть: навыками сбора и анализа информации	Проблемная лекция		
Тема 6. Стратегия развития инфраструктуры организации		3/0,083	0,5/0,013	Характеристика основных элементов стратегии. Критерии эффективности управления инфраструктурой.	ПК-8, ПК-10	Знать: характеристику основных элементов стратегии. Уметь: разрабатывать стратегию. Владеть: навыками критерияльной эффективности управления инфраструктурой, математических расчетов.	Слайд-лекции		
Итого		17/0,472	4/0,111						



**5.4. Практические и семинарские занятия, их наименование, содержание и объем в часах**

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических и семинарских занятий	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
			ОФО	ЗФО
7,8 семестр				
1.	Понятие и место фасилити менеджмента в зарубежной теории и практике.	Сущность фасилити менеджмента. Основные принципы фасилити менеджмента. Показатели качества фасилити менеджмента.	3/0,083	1/0,027
2.	Основные направления фасилити менеджмента.	Классификация направлений фасилити менеджмента и их взаимосвязь. Сущность системного подхода к реализации фасилити менеджмента.	3/0,083	1/0,027
3.	Задачи и функции фасилити-менеджмента.	Задачи и функции, связанные с материальными объектами с функционированием персонала, снижением эксплуатационных расходов, формированием имиджа организации.	3/0,083	1/0,027
4.	Инфраструктура организации и её виды.	Понятие инфраструктуры организации как системы обеспечения условий осуществления производственных процессов. Связь понятий «фасилити менеджмент» и «управление инфраструктурой».	3/0,083	1/0,027
5.	Аутсорсинг в управлении инфраструктурой организации.	Аутсорсинг. Преимущества и недостатки использования аутсорсинга. Принципы формирования отношений с аутсорсером.	2/0,055	1/0,027
6.	Стратегия развития инфраструктуры организации	Характеристика основных элементов стратегии. Критерии эффективности управления инфраструктурой. Метод проекта.	3/0,083	1/0,027
	Итого		17/0,472	6/0,167

**5.5 Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах**

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах / трудоемкость в з.е.
-	-	-	-

**5.6. Примерная тематика курсовых проектов (работ)**

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрены.

**5.7. Самостоятельная работа студентов**

**Содержание и объем самостоятельной работы студентов**


№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
				ОФО	ЗФО
7,8 семестр					
1.	Понятие и место фасилити менедж-	Состояние и перспективы развития фасилити менедж-	2 неделя	12/0,33	16/0,44

	мента в зарубежной теории и практике.	мента за рубежом и в России			
2.	Основные направления фасилити менеджмента.	Основные направления фасилити менеджмента	6 неделя	12/0,33	16/0,44
3.	Задачи и функции фасилити менеджмента.	Анализ использования фасилити менеджмента в деятельности организаций. Содержание деятельности фасилити менеджера в организациях. Анализ показателей эффективности фасилити менеджмента.	8 неделя	12/0,33	16/0,44
4.	Инфраструктура организации и её виды.	Место, состояние и перспективы развития инфраструктуры в организациях. Анализ эффективности управления инфраструктурой на российских предприятиях и в организациях.	10 неделя	13,75/0,38	15/0,41
5.	Аутсорсинг в управлении инфраструктурой организации.	Виды аутсорсинга, состояние и перспективы его развития за рубежом и в России. Разработка направлений аутсорсинговой деятельности в конкретных организациях	14 неделя	12/0,33	16/0,44
6.	Стратегия развития инфраструктуры организации	Стратегия развития инфраструктуры как необъемлемая часть стратегии развития организации. Выбор варианта инфраструктурного обслуживания по критерию экономической эффективности	17 неделя	12/0,33	15/0,41
		Подготовка к промежуточной аттестации: зачет в устной форме	18 неделя		
	Итого			73,75/2,05	94/2,61

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

### 6.1. Методические указания (собственные разработки)

1. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Фасилити менеджмент»

СОГЛАСОВАНО  
С БИБЛИОТЕКОЙ МГТУ  
 /САМУСОВА Е.Е./

### 6.2 Литература для самостоятельной работы

1. Савельева, Е.А. Экономика и управление недвижимостью [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Савельева. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2013. - 336 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=374963>

2. Савельева, Е.А. Экономика и управление недвижимостью [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Савельева. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. - 336 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1005797>
3. Елиферов, В.Г. Бизнес-процессы: регламентация и управление [Электронный ресурс]: учебник / В.Г. Елиферов, В.В. Репин. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 319 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=942762>
4. Тепман, Л.Н. Оценка недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов / Л.Н. Тепман, В.А. Артамонов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 591 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81607.html>
5. Кожухар, В. М. Основы управления недвижимостью [Электронный ресурс]: практикум / В. М. Кожухар. - М.: Дашков и К, 2017. - 200 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430471>
6. Экономика недвижимости [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А.Н. Асаул [и др.]. - СПб.: Институт проблем экономического возрождения, 2014. - 432 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/38594.html>
7. Нарезнева, О.В. Методологические основы анализа и оценки эффективности управления компанией [Электронный ресурс]: монография / О.В. Нарезнева, М.Е. Глущенко. - Омск: Омский государственный институт сервиса, 2013. - 220 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26685.html>

СОГЛАСОВАНО  
С БИБЛИОТЕКОЙ МГТУ  
 /САМУСОВА Е.Е./

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Фасилити менеджмент»

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

Этапы формирования компетенции (согласно учебному плану)		Наименование дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения ОП
ОФО	ЗФО	
<b>ПК-8 владением навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений</b>		
6	6	Стратегия продукта
6	6	Аутсорсинг
7	8	Информационный менеджмент
7	8	<b>Фасилити менеджмент</b>
6	6	Производственный менеджмент
8	8	Создание и организация предприятия
8	9	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-10 владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления</b>		

3,4	5,6	Учет и анализ (финансовый учет, управленческий учет, финансовый анализ)
4	4	Экономика
4	4	Логистика
4	5	Региональная экономика и управление
4	5	Социальное управление в регионе
4	6	Планирование и прогнозирование в условиях рынка
4	6	Налоги и налогообложение
4	4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика № 1)
5	5	Исследование систем управления
5	5	Экономика фирмы
5	5	Теория систем и системный анализ
5,6	5,6	Методы принятия управленческих решений
6	8	Сервисный менеджмент
7	8	Информационный менеджмент
7	8	<b>Фасилити менеджмент</b>
8	8	Управление качеством
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

**7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания**

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			Наименование оценочного средства	
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо		отлично
<b>ПК-8 владением навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организации при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений</b>					
<b>знать:</b> перечень и возможности применения методов и программных средств обработки деловой информации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, рефераты, зачет
<b>уметь:</b> применять методы и программные средства обработки деловой информации; использовать современные методы организации планирования операционной (производственной) деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>владеть:</b> навыками и приемами взаимодействия со службами информационных технологий, использования корпоративных информационных систем.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПК-10 владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления</b>					
<b>знать:</b> основные подходы к применению количественных и качественных методов анализа при принятии управленческих решений, принципы и алгоритмы построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, рефераты, зачет
<b>уметь:</b> осуществлять выбор математических моделей организационных систем, анализировать их адекватность и последствия применения.	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>владеть:</b> средствами программного обеспечения анализа и количественного моделирования систем управления. навыками и методами экономического и организационно-управленческого моделирования; моделями адаптации моделей к конкретным задачам управления.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

**1.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Темы рефератов**

1. Инфраструктура организации (например, гостиницы)
2. Планировка рабочего места (например, офис-менеджера) по требованиям эргономики
3. Планировка рабочего помещения (например, комнаты для приема посетителей)
4. Создание дизайна помещения исходя из специфики деятельности организации
5. Организация массовых мероприятий (например, корпоративного праздника)
6. Современные энергосберегающие технологии
7. Офис будущего
8. Организация системы безопасности на предприятии
9. Санитарные правила и нормы
10. Показатели микроклимата в рабочем помещении и способы их регулирования
11. Влияние цвета на производительность труда
12. Аутсорсинг вспомогательных процессов
13. Сервисный менеджмент
14. Управление административно-хозяйственной деятельностью в России
15. Организация эксплуатации оборудования рабочих помещений
16. Бюджетирование работ по эксплуатации и обслуживанию инфраструктуры организации
17. Управление перемещениями и переездами
18. Организация контроля работ по эксплуатации и обслуживания инфраструктуры предприятия
19. Организация системы обслуживания и ремонта
20. Роль фасилити менеджера в создании благоприятного имиджа организации

**Контрольные вопросы (тесты) и задания для проведения текущего контроля**

**Тестовое задание**

1. К какой подсистеме организации относится деятельность фасилити менеджера:
  1. производственной
  2. административной
  3. обеспечивающей
2. Приведите определение фасилити менеджмента
3. Относится ли типография к объекту управления фасилити-менеджера:
  1. да
  2. нет
1. зависит от рода деятельности организации
4. Что подразумевает под собой представительская функция фасилити-менеджера:
  1. содержание материальных объектов
  2. обеспечение деятельности персонала
  3. снижение эксплуатационных расходов организации
  4. создание имиджа организации
5. Что означает латинское *facilitas*?
6. Кто в нашем университете выполняет функции фасилити менеджера?
  1. Ректор
  2. Проректор по учебной работе

3. Проректор по информации и связям с общественностью
4. Проректор по строительству и эксплуатации
7. Какова основная задача фасилит -менеджмента?
  1. Снижение издержек по инфраструктуре без снижения качества услуг
  2. Обеспечение безопасности
  3. Создание имиджа организации
  4. Обеспечение комфортного выполнения работы сотрудниками организации
8. К общим функциям фасилити менеджмента относятся:
  1. Управление зданием
  2. Организация и ведение финансового учета
  3. Организация переездов
  4. Вывоз мусора
  5. Управление персоналом
2. Относится ли прилегающая территория к сфере компетенции фасилити менеджера?
  1. да
  2. нет
3. Какая задача решается оптимальным размещением персонала?
  1. Экономия
  2. Комфорт
  3. Безопасность
  4. Все перечисленное
11. Что относится к оборудованию помещений?
  1. компьютер
  2. вентиляция
  3. лифт
  4. мебель
  5. все перечисленное
12. У какого подхода к эксплуатации оборудования помещений издержки выше:
  1. централизованного
  2. децентрализованного
13. Перечислите категории отходов
14. Правила инвентаризации объектов инфраструктуры составляются в отделе инфраструктуры
  1. да
  2. нет
15. Что относится к ключевым моментам при инвентаризации:
  1. процедура обновления данных
  2. порядок списания имущества
  3. степень детализации учета
  4. штрих-кодирование
16. Обязательно ли при наличии вредных отходов в организации иметь в штате специального менеджера по ним
  1. да
  2. нет

## Вопросы к зачету

1. Понятие, место и роль фасилити менеджмента в системе управления.
2. Объекты деятельности фасилити менеджмента.
3. Классификация видов фасилити менеджмента.
4. Основные задачи функции фасилити менеджмента.
5. Связь понятий фасилити менеджмент и управление инфраструктурой.
6. Понятие и виды инфраструктуры организации.
7. Понятие и элементы производственной инфраструктуры организации.
8. Понятие и элементы социальной инфраструктуры организации.
9. Состояние и перспективы развития инфраструктуры на российских предприятиях и в организациях.
10. Стратегии управления инфраструктурой и условия их реализации.
11. Критерии эффективности управления инфраструктурой.
12. Направление коммерциализации инфраструктурной деятельности на предприятиях и организациях.
13. Понятие «аутсорсинг» и его место в менеджменте инфраструктуры.
14. Преимущества и направления использования аутсорсинга в менеджменте инфраструктуры.
15. Перспективы и проблемы использования аутсорсинга в менеджменте инфраструктуры на российских предприятиях и организациях.

### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

#### **Требования к написанию реферата**

Продукт самостоятельной работы бакалавра, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- соблюдения требований к оформлению.



<b>Критерии оценивания реферата:</b>	
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; невыдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

### **Требования к выполнению тестового задания**

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;
- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с

выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

#### **Критерии оценки знаний при проведении тестирования**

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

#### **Критерии оценки знаний на зачете**

Форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Проведение зачета организуется на последней учебной неделе семестра до начала экзаменационной сессии в соответствии с утвержденным расписанием занятий. Зачет принимается преподавателем, читающим лекции по данной дисциплине. Экзаменатор может проставить зачет без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.


«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **8.1. Основная литература**

1. Савельева, Е.А. Экономика и управление недвижимостью [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Савельева. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2013. -

336 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа:  
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=374963>

СОГЛАСОВАНО  
С БИБЛИОТЕКОЙ МГТУ  
 /САМУСОВА Е.Е./

### 8.2. Дополнительная литература

2. Савельева, Е.А. Экономика и управление недвижимостью [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Савельева. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. - 336 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1005797>
3. Елиферов, В.Г. Бизнес-процессы: регламентация и управление [Электронный ресурс]: учебник / В.Г. Елиферов, В.В. Репин. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 319 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=942762>
4. Тепман, Л.Н. Оценка недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов / Л.Н. Тепман, В.А. Артамонов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 591 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81607.html>
5. Кожухар, В. М. Основы управления недвижимостью [Электронный ресурс]: практикум / В. М. Кожухар. - М.: Дашков и К, 2017. - 200 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430471>
6. Экономика недвижимости [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А.Н. Асаул [и др.]. - СПб.: Институт проблем экономического возрождения, 2014. - 432 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/38594.html>
7. Нарезнева, О.В. Методологические основы анализа и оценки эффективности управления компанией [Электронный ресурс]: монография / О.В. Нарезнева, М.Е. Глущенко. - Омск: Омский государственный институт сервиса, 2013. - 220 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26685.html>

СОГЛАСОВАНО  
С БИБЛИОТЕКОЙ МГТУ  
 /САМУСОВА Е.Е./

### 8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

- Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>
- <http://infomanagement.ru/> - Менеджмент – новости, лекции, статьи, литература
- Научная электронная библиотека [www.eLIBRARY.RU](http://www.eLIBRARY.RU) – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
- Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12;>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
- CYBERLENINKA: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2014. – URL: <https://cyberleninka.ru/> – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Раздел / Тема с указанием основных учебных элементов	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения	Формируемые компетенции
--	-----------------	--------------------------	-------------------	-------------------------

Состояние и перспективы развития фасилити менеджмента за рубежом и в России	Лекция, конспектирование, чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний), самостоятельная работа бакалавра, домашние задания	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ПК-8
Основные направления фасилити менеджмента	Лекция, конспектирование, чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний), самостоятельная работа бакалавра, домашние задания	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ПК-8
Анализ использования фасилити менеджмента в деятельности организаций. Содержание деятельности фасилити менеджера в организациях. Анализ показателей эффективности фасилити менеджмента.	Лекция, конспектирование, чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний), самостоятельная работа бакалавра, домашние задания	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ПК-8, ПК-10
Место, состояние и перспективы развития инфраструктуры в организациях. Анализ эффективности управления инфраструктурой на российских предприятиях и в организациях.	Лекция, конспектирование, чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний), самостоятельная работа бакалавра, домашние задания	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ПК-8
Виды аутсорсинга, состояние и перспективы его развития за рубежом и в России.	Лекция, конспектирование, чтение, приобретение	Изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование	Схемы, рисунки, чертежи, учебники,	ПК-8, ПК-10

Разработка направлений аутсорсинговой деятельности в конкретных организациях	знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний), самостоятельная работа бакалавра, домашние задания	учебные пособия, устная речь, письмо	
Стратегия развития инфраструктуры как необъемлемая часть стратегии развития организации. Выбор варианта инфраструктурного обслуживания по критерию экономической эффективности	Лекция, конспектирование, чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний), самостоятельная работа бакалавра, домашние задания	Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо	ПК-8, ПК-10

Курс предполагает как аудиторную (лекции и практические занятия), так и самостоятельную работу бакалавров.

Самостоятельная работа бакалавров является обязательным компонентом процесса подготовки бакалавров, она формирует самостоятельность, познавательную активность бакалавров, вырабатывает практические навыки работы с экономической литературой. Задания самостоятельной работы бакалавров выполняются вне аудитории без участия преподавателя. Основная задача самостоятельной работы подготовка к семинарским и практическим занятиям.

На семинарское занятие выносятся основные вопросы темы. Для подготовки к практическим занятиям необходимо на основе лекций подготовить дополнительные материалы, раскрывающие особенности и направлений решений поставленной проблемы. Тематический план семинарских занятий, формулировка практических заданий, перечень основной и дополнительной литературы, список тем рефератов призваны помочь бакалавру правильно организовать и выбрать направление самостоятельной работы. Семинарские (практические) занятия, как ведущий вид учебных занятий, составляют базу подготовки бакалавров.

На практических занятиях бакалавры получают навыки самостоятельного поиска материала, анализа, решения задач и сопоставления статистических данных.

Для облегчения подготовки к практическим занятиям предлагается рекомендуемая литература из основного и дополнительного списков, указанных в комплексе и соответствующая изучаемым разделам, а также периодические издания (специализированные журналы и газеты) по изучаемой тематике и ссылки на Интернет-ресурсы.

Основная цель практических занятий – научить бакалавров использовать знания, полученные на лекциях на базе умения самостоятельной работы с литературой и другими источниками.


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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

#### **10.1. Перечень необходимого программного обеспечения**

1. Microsoft Office 2010 номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO (14.0.6024.1000) 02260-018-0000106-48095
2. Kaspersky Anti-virus 6/0 № лицензии 26FE-000451-5729CF81 Срок лицензии 07.02.2020
3. Adobe Reader 9 Бесплатно, 01.02.2019
4. ОС Windows 7 Профессиональная, Microsoft Corp. № 00371-838-5849405-85257, 23.01.2012, бессрочный
5. Open Office 4.1.5, Apache 01.02.2019, лицензия LGPL.
6. 7-zip.org GNU LGPL

СОГЛАСОВАНО  
С БИБЛИОТЕКОЙ МГТУ  
 /САМУСОВА Е.Е./

#### **10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем и профессиональных баз данных:**

##### **Электронно-библиотечные системы**

1. Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - - URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
2. IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . – URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.

##### **Электронные библиотеки**

3. Национальная электронная библиотека (НЭБ): федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
4. eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
5. CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. Пользователей. – Текст: электронный.

##### **Ресурсы Интернет открытого доступа (Open Access)**

6. Министерство экономического развития Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течении суток. – URL: <http://economy.gov.ru/mines/main>. - Текст: электронный.
7. Министерство экономического развития и торговли Республики Адыгея // Республика Адыгея : официальный сайт исполнительных органов государственной

власти. – Майкоп. – Обновляется ежедневно. – URL: <http://www.adygheya.ru/ministers/departments/ministerstvo-ekonomicheskogo-razvitiya-i-torgovli/>. - Текст: электронный.

8. ЭСМ. Экономика Социология Менеджмент : федеральный образовательный портал. – Москва. – URL: <http://ecsocman.hse.ru/>. - Текст: электронный. Корпоративный менеджмент : [сайт]. – Москва, 1998. - URL: <https://www.cfin.ru/> (Дата обращения) – Текст электронный.

#### Зарубежные ресурсы

9. DOAJ (Directory of Open Access Journals) : каталог журналов открытого доступа : [сайт] / Лундский университет (Швеция). – Лунд, 2003. - URL: <https://www.doaj.org/>. - Текст: электронный.

10. RePEc (Research Papers in Economics) : сайт. – URL: <http://repec.org/#uses>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

СОГЛАСОВАНО  
С БИБЛИОТЕКОЙ МГТУ  
 /САМУСОВА Е.Е./

### 11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<b>Специальные помещения</b>		
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: № ауд. 5-22, 5-21 адрес: г. Майкоп, ул. Жуковского 30. Аудитория для практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: № ауд. 5-22, 5-21 адрес: г. Майкоп, ул. Жуковского 30. Компьютерный класс: № ауд. 5-23, адрес: г. Майкоп, ул. Жуковского 30.	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс на 15 посадочных мест, оснащенный компьютерами <i>Pentium</i> с выходом в Интернет	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litecodec»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader»;

**Дополнения и изменения в рабочей программе  
за 20 /20 учебный год**

В рабочую программу Фасилити менеджмент  
(наименование дисциплины)  
для специальности (тей) 38.03.02 Менеджмент  
(номер специальности)  
вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

\_\_\_\_\_  
(наименование кафедры)

«  » \_\_\_\_\_ 20   г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись)

Л.И. Задорожная  
(Ф.И.О.)