Министерство образования и науки Астраханской области Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» (ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины

Технология строительства, реконструкции и капитального ремонта

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

08.03.01 «Строительство»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

Направленность (профиль)

«Экспертиза и управление недвижимостью» (указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

Кафедра «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью»

Квалификация выпускника бакалавр

Астрахань - 2019

Разработчики:	Н.В. Купчикова
доцент, к.т.н. (занимаемая должность, учёная степень и учёное з	(подпись) И.О.Ф.
Рабочая программа р	ассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Экспертиза, экс
плуатация и управлен	ие недвижимостью» протокол № <u>8</u> от <u>15.04</u> . <u>2019</u> г.
Заведующий кафедро	й/ <u>Н.В. Купчикова</u> / (подпись) И. О. Ф.
Согласовано:	
ние недвижимостью»	«Строительство» направленность (профиль) «Экспертиза и управлен. Н.В. Купчикова / И.О.Ф
Начальник УМУ	/И.В. Аксютина / (подпись) И.О.Ф
Специалист УМУ	Велер /Т.Э. Яновская /
Начальник УИТ	(подпись) И. О. Ф /С. В. Пригаро /
Заведующая научной	(подпись) И. О. Ф библиотекой / Р.С. Хайдикешова / (подпись) И. О. Ф

Содержание:

1.	Цель освоения дисциплины	Стр. 4
2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных	4
2.	с планируемыми результатами освоения образовательной программы	•
3.	Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	8
4.	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	8
5.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий	10
5.1.	Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы	10
	обучающихся (в академических часах)	
5.1.1.	Очная форма обучения	10
5.1.2.	Заочная форма обучения	11
5.2.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам	12
5.2.1.	Содержание лекционных занятий	12
5.2.2.	Содержание лабораторных занятий	12
5.2.3.	Содержание практических занятий	13
5.2.4.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	13
	обучающихся по дисциплине	
5.2.5.	Темы контрольных работ	17
5.2.6.		17
	Темы курсовых проектов/курсовых работ	
6.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	17
7.	Образовательные технологии	19
8. 8.1	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для	19 19
8.1.	освоения дисциплины	19
8.2.	Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	20
8.3.	Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины	20
9.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления	21
	образовательного процесса по дисциплине	
10.	Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	22

1. Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта» является формирование компетенцийобучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

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

Врезультатеосвоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

- ПК-6. Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в ивестиционно-строительной деятельности
 - ПК-6.1.Оценка комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ;
 - ПК -6.2. Составление графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ;
 - ПК-6.3. Разработка схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ;
 - ПК-6.4.Составление сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах;
 - ПК-6.5. Составление плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства;
 - ПК-6.6. Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ;
 - ПК-6.7. Разработка технологической карты на производство строительномонтажных работ при возведении здания (сооружения);
 - ПК-6.8.Оформление исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ;
 - ПК- 6.9. Составление схемы операционного контроля качества строительномонтажных работ;

Врезультатеосвоениядисциплины обучающийсядолженовладетьследующимирезультатамиобучения по дисциплине: Знать:

- методы оценки комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ (ПК- 6.1);
- методику составления графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ (ПК- 6.2);
- методику разработки схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ (ПК- 6.3);
- методику составления сводной ведомости потребности в материальнотехнических и трудовых ресурсах (ПК- 6.4);
- методику составления плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства (ПК- 6.5);
- методику разработки строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ (ПК- 6.6);
- методику разработки технологической карты на производство строительномонтажных работ при возведении здания (сооружения) (ПК– 6.7);
- методику оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ (ПК- 6.8);

Уметь:

- выполнять оценку комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ (ПК- 6.1);
- составлять графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ (ПК- 6.2);
- разрабатывать схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ (ПК- 6.3);
- составлять сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах (ПК- 6.4);
- составлять план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства (ПК- 6.5);
- - разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ (ПК-6.6);
- разрабатывать технологическую карту на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) (ПК-6.7);
- оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительномонтажных работ (ПК- 6.8);

Иметь навыки:

- оценки комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ (ПК-6.1);
- составления графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ (ПК- 6.2);
- разработки схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ (ПК- 6.3);
- составления сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах (ПК- 6.4);
- составления плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства (ПК-6.5);
- разработки строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ (ПК– 6.6);
- разработки технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) (ПК– 6.7);
- оформления исполнительной документации на отдельные виды строительномонтажных работ (ПК- 6.8);

3. Место дисциплины в структуре ОПОПбакалавриата

Дисциплина *Б1.В. 05* «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта» реализуется в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» части, формируемой участниками образовательных отношений

Дисциплина базируется на знаниях, полученных врамкахизученияследующих дисциплин: «Технологические процессы в строительстве»; «Основы технической эксплуатации, ремонта и содержания объектов недвижимости».

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий)и насамостоятельнуюработуобучающихся

Форма обучения	Очная	Заочная
1	2	3
Трудоемкость в зачетных	8 семестр – 2 з.е.;	10 семестр – 2 з.е.;
единицах:	всего –2 з.е.	всего-2 з.е.

Лекции (Л)	8 семестр – 10 часов;	10 семестр – 4 часов;
лекции (л)	всего - 10 часов	всего - 4 часов
Лабораторные занятия (ЛЗ)	учебным планом	учебным планом
Лаоораторные занятия (ЛЭ)	не предусмотрены	не предусмотрены
Практические занятия (ПЗ)	8 семестр – 20 часов;	10 семестр – 10 часов;
Практические занятия (113)	всего - 20 часов	всего - 10 часов
Самостоятельная работа	8 семестр –42 часа;	10 семестр – 92 часов;
студента (СР)	всего - 94 часа	всего –92 часов
Форма текущего контроля:		
Контрольная работа	8 - семестр	10 - семестр
Форма промежуточной атте	стации:	
Экзамены	учебным планом	учебным планом
Экзамены	не предусмотрены	не предусмотрены
Зачет	8 - семестр	10 - семестр
Зачет с оценкой	учебным планом	учебным планом
зачет с оценкой	не предусмотрены	не предусмотрены
Курсовая работа	8 семестр	10 семестр
Vynaanay maaret	учебным планом	учебным планом
Курсовой проект	не предусмотрены	не предусмотрены

- 5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий.
- 5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах)

5.1.1. Очная форма обучения

№	Раздел дисциплины	го : на ел	стр		ых занятий и раб	раздела (в часах) і боты обучающихс		Форма текущего
п/п	(по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Л	контактная ЛЗ	пз	СР	контроля и промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Основные понятия курса «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта». Специфика организации подготовительных работ при реконструкции.	6	8	-	2	2	6	
2.	Специфика организации подготовительных работ при реконструкции. Проблемы аварийных и ветхих домов.	3	8	-	-	2	-	
3.	Стеснённость строительной площадки и рабочих мест. Условия работы строительных машин при реконструкции. Перспективные направления реконструкции.	6	8	-	-	2	-	Контрольная работа, зачёт
4.	Технология разборки зданий, сооружений и конструкций. Способы разборки строительных конструкций. Способы разрушения.	3	8	-		2	6	
5.	Способы устройства проёмов, отверстий и разделения частей конструкций. Техника безопасности при разборке и обрушении конструкций.	-	8	-	2	-	3	

6.	Технология разработки зданий, сооружений и реконструкций. Классификация методов монтажа и демонтажа реконструируемых зданий	6	8	-	-	2	3	
7.	Переработка конструкций и материалов от разработки зданий для повторного использования. Диагностирование технического состояния жилых зданий	6	8	-	-	2	6	
8.	Технология разработки зданий. Организация строительного производства по демонтажу зданий	3	8	-	-	2	3	
9.	Переработка конструкций и материалов от разработки зданий для повторного использования. Технология переработки бетонных и железобетонных конструкций изделий.	-	8	-	2	-	3	
10.	Общие положения по организации ремонта: правила отбора зданий для ремонта; категории зданий для назначения ремонта. Факторы, вызывающие необходимость проведения ремонтных мероприятий. Классификация ремонтных работ: система плановопредупредительных ремонтов; текущий ремонт; капитальный ремонт; реконструкция (модернизация); переустройство здания; усиление.	6	8	-	-	2	3	
11.	Вариантное проектирование организационно-технологических решений процессов реконструкции промышленных предприятий.	6	8	-	2	2	3	
12.	Разработка календарных планов при реконструкции. Система параметров	6	8	-	2	2	6	

для оценки качества календарных планов						
Итого:	72		10	20	42	

5.1.2. Заочная форма обучения

№	Раздел дисциплины	го в на цел	стр		ых занятий и ра	раздела (в часах) боты обучающих		Форма текущего
п/п	(по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Л	контактная	ПЗ	СР	контроля и промежуточной
		F			ЛЗ	113		аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Основные понятия курса «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта» Специфика организации подготовительных работ при реконструкции.	3	10	-	2	2	6	
2.	Специфика организации подготовительных работ при реконструкции. Проблемы аварийных и ветхих домов.	3	10	-	-	-	6	Контрольная
3.	Стеснённость строительной площадки и рабочих мест. Условия работы строительных машин при реконструкции. Перспективные направления реконструкции.	6	10	-	-	-	6	работа, зачет
4.	Технология разборки зданий, сооружений и конструкций. Способы разборки строительных конструкций. Способы разрушения.	6	10	-	2	2	-	
5.	Способы устройства проёмов, отверстий и разделения частей	3	10	-	-	2	-	

	конструкций. Техника безопасности							
	при разборке и обрушении							
	конструкций.							
6.	Технология разработки зданий,	3	10	-	-		-	
	сооружений и реконструкций.							
	Классификация методов монтажа и					_		
	демонтажа реконструируемых							
	зданий							
7.	Переработка конструкций и	3	10	_	_		6	
′ ·	материалов от разработки зданий						_	
	для повторного использования.					2		
	Диагностирование технического					_		
	состояния жилых зданий							
8.	Технология разработки зданий.	3	10	_	_		6	
0.	Организация строительного					_	_	
	производства по демонтажу зданий							
9.	Переработка конструкций и	6	10	_	_		_	
'.	материалов от разработки зданий							
	для повторного использования.							
	Технология переработки бетонных и					-		
	железобетонных конструкций							
	изделий.							
10.	Общие положения по организации	3	10	_	-		6	
10.	ремонта: правила отбора зданий для							
	ремонта; категории зданий для							
	назначения ремонта. Факторы,							
	вызывающие необходимость							
	проведения ремонтных							
	мероприятий. Классификация					2		
	ремонтных работ: система планово-							
	предупредительных ремонтов;							
	текущий ремонт; капитальный							
	ремонт; реконструкция							
	(модернизация); переустройство							
	здания; усиление.							
11.	Вариантное проектирование	6	10	-	-		12	
**.	организационно-технологических					2		
	решений процессов реконструкции							

	промышленных предприятий.							
12.	Разработка календарных планов при	3	10	-	-		10	
	реконструкции. Система параметров							
	для оценки качества календарных					-		
	планов.							
	Итого:	72			4	10	58	

5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

5.2.1. Содержание лекционных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Основные понятия курса «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта». Специфика организации подготовительных работ при реконструкции.	1. Основные определения курса 2. Классификация ремонтных работ 3. Факторы, вызывающие необходимость проведения ремонтных работ мероприятий 3.1. Жилые помещения 3.2. Промышленные здания 3.3. Общественные здания и сооружения
2.	Специфика организации подготовительных работ при реконструкции. Проблемы аварийных и ветхих домов.	1. Общие положения по организации ремонта 1.1. Правила отбора зданий для ремонта 1.2. Категории зданий для назначения ремонта 2. Перспективные направления реконструкции
3.	Стеснённость строительной площадки и рабочих мест. Условия работы строительных машин при реконструкции. Перспективные направления реконструкции.	1. Классификация стесненности при производстве работ в реконструируемых зданиях
4.	Технология разборки зданий, сооружений и конструкций. Способы разборки строительных конструкций. Способы разрушения.	1. Классификация и характеристика способов и средств разработки зданий 1.1. Термический способ 1.2. Электрогидравлический способ 1.3. Взрывной способ разрушения 1.4. Невзрывной способ разборки конструкции
5.	Способы устройства проёмов, отверстий и разделения частей конструкций. Техника безопасности при разборке и обрушении конструкций.	1. Технология строительно-монтажных работ при разборке зданий и сооружений 1.1. Разборка конструкций покрытия и кровли 1.2. Разборка стеновых ограждений одноэтажных и многоэтажных зданий 1.3. Разборка конструкций перекрытий многоэтажных зданий 1.4. Разборка колонн и фундаментов
6.	Технология разработки зданий, сооружений и реконструкций. Классификация методов монтажа и демонтажа реконструируемых зданий	1. Классификация методов и демонтажа реконструируемых зданий
7.	Переработка конструкций и материалов от разработки зданий для повторного использования. Диагностирование технического состояния	1. Диагностирование технического состояния жилых зданий 1.1. Задачи обследования технического состояния зданий 1.2. Техническое состояние крупнопанельных зданий первой массовой застройки г. Астрахани

	жилых зданий	1.3. Износ конструкций и недостатки крупнопанельных зданий первой массовой застройки г. Астрахань 1.4. Социальные аспекты износа 1.5. Классификация дефектов и повреждений конструкций зданий 1.6. Диагностирование строительных конструкций 1.7. Оценка технического состояния разбираемых строительных конструкций зданий
8.	Технология разработки зданий. Организация строительного производства по демонтажу зданий	1. Технология разборки пятиэтажных жилых зданий 1.1. Комплекс работ по демонтажу зданий 1.2. Особенности производства демонтажа работ 1.3. Техника и методы демонтажа зданий 1.4. Схемы сбора и транспортировки строительных отходов 2. Организация строительного производства по демонтажу зданий 3. Техника безопасности при демонтаже зданий
9.	Переработка конструкций и материалов от разработки зданий для повторного использования. Технология переработки бетонных и железобетонных конструкций изделий.	1. Переработка конструкций и материалов от разработки зданий для повторного использования 1.1. Номенклатура технологического оборудования для переработки строительных отходов 2. Технология переработки бетонных и железобетонных конструкций и изделий 3. Области применения вторичного сырья после переработки 3.1. Использование вторичного бетонного изделия 3.2. Использование арматуры и закладных деталей 3.3. Утилизация и использование битумных кровельных материалов 3.4. Утилизация и использование линолеумных покрытий 4. Переработка конструкций и материалов от разработки зданий для повторного использования
10.	Общие положения по организации ремонта: правила отбора зданий для ремонта; категории зданий для назначения ремонта. Факторы, вызывающие необходимость проведения ремонтных мероприятий. Классификация ремонтных работ: система плановопредупредительных ремонтов; текущий ремонт; капитальный ремонт; капитальный ремонт; иодернизация); переустройство здания; усиление. Вариантное проектирование	1. Системы технического обслуживания и ремонта зданий и сооружений. 1.1. Виды и содержание систем технического обслуживания и ремонта зданий и сооружений 1.2. Техническое обслуживание и текущий ремонт зданий и сооружений 1.3. Текущий ремонт зданий и сооружений 1.4. Капитальный ремонт зданий и сооружений 1.5. Меры безопасности при техническом обслуживании и ремонте зданий и сооружений и сооружений и сооружений и сооружений и сооружений и сооруживании и ремонте зданий и сооружений и и сооружений и и сооружений и и сооружений и и и и и и и и и и и и и и и и и и

		·
	организационно-	сооружений
	технологических решений	2. Спецификация производства строительно-монтажных
	процессов реконструкции	работ и проблемы реконструируемых зданий
	промышленных	3. Классификация стесненности при производстве работ
	предприятий.	в реконструируемых зданий
		4. Классификация основных схем механизации
		монтажно-демонтажных работ при реконструкции
		5. Трассировка подъездных путей для доставки
		материальных ресурсов при реконструкции
12.	Разработка календарных	1. Разработка зданий и сооружений
	планов при реконструкции.	1.1. Общие положения
	Система параметров для	'
	оценки качества	
	календарных планов.	

5.2.2 Содержание лабораторных занятий

Учебным планом не предусмотрены

5.2.3 Содержание практических занятий

Nº	Наименование раздела дисциплины	Содержание		
1	2	3		
1.	Основные понятия курса	. Выдача задания для контрольной работы		
	«Технология и организация	• •		
	реконструкции и			
	капитального ремонта».			
	Специфика организации			
	подготовительных работ при			
	реконструкции.			
2.	Специфика организации	Определение трудоемкости работ по ЕниР		
	подготовительных работ при			
	реконструкции. Проблемы			
	аварийных и ветхих домов.			
3.	Стеснённость строительной	Комплексная механизация, выбор комплектов		
	площадки и рабочих мест.	машин при реконструкции по технико-		
	Условия работы	экономическому сравнению		
	строительных машин при			
	реконструкции.			
	Перспективные направления			
	реконструкции.			
4.	Технология разборки	Определение трудоемкости процессов,		
	зданий, сооружений и	себестоимости машино-смен.		
	конструкций. Способы			
	разборки строительных			
	конструкций. Способы			
5.	разрушения.	Coorda rouse machinia mayona roma 1955-		
] 3.	Способы устройства	Составление графика производства работ.		
	проёмов, отверстий и разделения частей			
	* ' '			
	конструкций. Техника			

	безопасности при разборке и	
6.	обрушении конструкций. Технология разработки зданий, сооружений и	Разработка технологических карт по реконструкции и капитальному ремонт
	реконструкций. Классификация методов монтажа и демонтажа реконструируемых зданий	
7.	Переработка конструкций и	Разработка технологических схем при
7.	материалов от разработки зданий для повторного использования. Диагностирование технического состояния	Разработка технологических схем при реконструкции и капитальном ремонте
	жилых зданий	C
8	Технология разработки зданий. Организация строительного производства по демонтажу зданий	Составить схему механизации монтажно-демонтажных работ при реконструкции
9	Переработка конструкций и	Определение трудоемкости процессов
	материалов от разработки зданий для повторного использования. Технология переработки бетонных и	себестоимости машин и транспортных средств.
	железобетонных	
10	конструкций изделий.	
10	Общие положения по организации ремонта: правила отбора зданий для ремонта; категории зданий для назначения ремонта. Факторы, вызывающие необходимость проведения ремонтных мероприятий. Классификация ремонтных работ: система плановопредупредительных ремонтов; текущий ремонт; капитальный ремонт; капитальный ремонт; реконструкция (модернизация); переустройство здания; усиление.	Определить гидроизоляцию металлическими листами и футеровочные покрытия.
11	Вариантное проектирование организационно- технологических решений процессов реконструкции промышленных предприятий.	Составить план демонтажа каркаса промышленного здания.
12	Разработка календарных	Раскрыть технологию ремонта фасада с последующим
12	_	утеплением.

5.2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очная форма обучения

	Наименование раздела	Очная форма обучения 	Учебно-
No	дисциплины	Содержание	методическ
	Дисции		oe
			обеспечение
1	2	3	4
1	Основные понятия курса	Базовая самостоятельная работа:	-
-	«Технология и организация	1. Работа с лекционным	
	реконструкции и капитального	материалом,	[1], [2],
	ремонта». Специфика	предусматривающая	E 32 E 32
	организации подготовительных	проработку конспекта лекций	
	работ при реконструкции.	и учебной литературы;	
		2. Обзор литературы и	
		электронных источников	[3], [4],
		информации по	
		индивидуально заданной	
		проблеме курса;	F43 F03
		3. Выполнение домашнего	[1], [2],
		задания или домашней	
		контрольной работы,	
		предусматривающих	
		решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на	
		практических занятиях;	
		4. Изучение материала,	[3], [4],
		вынесенного на	ן נין, נין,
		самостоятельную	
		проработку;	[5], [6]
		5. Практикум по учебной	
		дисциплине с	
		использованием	[3], [4],
		программного обеспечения;	
		Дополнительная	
		самостоятельная работа:	F43 503
		Подготовка к контрольной	[1], [2],
		работе.	[3], [4],
		Подготовка к практическим	
		занятиям. Подготовка к зачёту.	
		Подготовка к зачету. Подготовка к итоговому	
		тестированию	
	Специфика организации	Базовая самостоятельная работа:	
2.	подготовительных работ при	1. Работа с лекционным	[1], [2],
	реконструкции. Проблемы	материалом,	L-J; L-J;
	аварийных и ветхих домов.	предусматривающая	
		проработку конспекта	[3], [4],
		лекций и учебной	
		литературы;	

		2. Обзор литературы и электронных источников	
		информации по индивидуально заданной проблеме курса; 3. Выполнение домашнего	
		задания или домашней контрольной работы, предусматривающих	
		решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на практических занятиях;	[3], [4],
		 Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; 	[5], [6]
		5. Практикум по учебной дисциплине с использованием программного	
		обеспечения; Дополнительная самостоятельная работа:	[1], [2],
		Подготовка к контрольной работе. Подготовка к практическим	[3], [4]
		занятиям. Подготовка к зачёту. Подготовка к итоговому	
3	Стеснённость строительной площадки и рабочих мест.	Тестированию Базовая самостоятельная работа: 1. Работа с лекционным	[1], [2],
	Условия работы строительных машин при реконструкции. Перспективные направления реконструкции.	материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной	
		литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников информации	
		индивидуально заданной проблеме курса; 3. Выполнение домашнего задания или домашней	
		контрольной работы, предусматривающих решение задач.	
		выполнение упражнений и выдаваемых на практических занятиях;	[3], [4],

		4. Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; 5. Практикум по учебной дисциплине с использованием программного обеспечения; Дополнительная самостоятельная работа: Подготовка к контрольной работе. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к зачёту. Подготовка к итоговому тестированию	
4	Технология разборки зданий, сооружений и конструкций. Способы разборки строительных конструкций. Способы разрушения.	Базовая самостоятельная работа: 1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса; 3. Выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на практических занятиях; 4. Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; 5. Практикум по учебной дисциплине с использованием программного обеспечения; Дополнительная самостоятельная работа: Подготовка к контрольной работе.	[1], [2], [3], [4], [1], [2], [5], [6] [3], [4], [5], [6]

		Подготовка к практическим	
		занятиям.	
		Подготовка к зачёту.	
		Подготовка к итоговому	
		тестированию	
5	Способы устройства проёмов,	Базовая самостоятельная работа:	
	отверстий и разделения частей	1. Работа с лекционным	
	конструкций. Техника	материалом,	
	безопасности при разборке и	предусматривающая	[1], [2],
	обрушении конструкций.	проработку конспекта	
		лекций и учебной	
		литературы;	
		2. Обзор литературы и	[3], [4],
		электронных источников	
		информации по	
		индивидуально заданной	
		проблеме курса;	
		3. Выполнение домашнего	[1], [2],
		задания или домашней	
		контрольной работы,	
		предусматривающих	
		решение задач,	
		выполнение упражнений и	
		выдаваемых на	
		практических занятиях;	[3], [4],
		4. Изучение материала,	
		вынесенного на	
		самостоятельную	[5], [6]
		проработку;	
		5. Практикум по учебной	
		дисциплине с	
		использованием	[3], [4],
		программного	
		обеспечения;	
		Дополнительная	
		самостоятельная работа:	
		Подготовка к контрольной	[1], [2],
		работе.	
		Подготовка к практическим	[3], [4]
		занятиям.	F#3 543
		Подготовка к зачёту.	[5], [6]
		Подготовка к итоговому	
		тестированию	
6	Технология разработки зданий,	Базовая самостоятельная работа:	[1], [2],
	сооружений и реконструкций.	1. Работа с лекционным	
	Классификация методов	материалом,	
	монтажа и демонтажа	предусматривающая	
	реконструируемых зданий	проработку конспекта	[3], [4],
		лекций и учебной	L J2 L 'J2
		литературы;	
		2. Обзор литературы и	

		ATAPTAGUIU IV HOTOUUHOD	
		электронных источников информации по	[1], [2],
		индивидуально заданной	[1], [2],
		проблеме курса;	
		3. Выполнение домашнего	
		задания или домашней	
		контрольной работы,	
		предусматривающих	
		решение задач,	[3], [4],
		выполнение упражнений и	[2], [1],
		выдаваемых на	
		практических занятиях;	[5], [6]
		4. Изучение материала,	[2], [0]
		вынесенного на	
		самостоятельную	
		проработку;	[3] [4]
		прорасотку, 5. Практикум по учебной	[3], [4],
		дисциплине с	
		использованием	
		программного	
		обеспечения;	[1], [2],
		Дополнительная	[1], [4],
		самостоятельная работа:	[3], [4]
		Подготовка к контрольной	[-], [-]
		работе.	[5], [6]
		подготовка к практическим	
		занятиям.	
		Подготовка к зачёту.	
		Подготовка к итоговому	
		тестированию	
7	Переработка конструкций и	Базовая самостоятельная работа:	[1], [2],
	материалов от разработки	1. Работа с лекционным	[-3, [-3,
	зданий для повторного	материалом,	
	использования.	предусматривающая	
	Диагностирование технического	проработку конспекта	[3], [4],
	состояния жилых зданий	лекций и учебной	E 3/ E 3/
		литературы;	
		2. Обзор литературы и	
		электронных источников	
		информации по	[1], [2],
		индивидуально заданной	- -
		проблеме курса;	
		3. Выполнение домашнего	
		задания или домашней	
		контрольной работы,	
		предусматривающих	
		решение задач,	[3], [4],
		выполнение упражнений и	
		выдаваемых на	
		практических занятиях;	[5], [6]
		4. Изучение материала,	

		вынесенного на	
		самостоятельную	F27 F47
		проработку;	[3], [4],
		5. Практикум по учебной	
		дисциплине с	
		использованием	
		программного	
		обеспечения;	[1], [2],
		Дополнительная	
		самостоятельная работа:	[3], [4]
		Подготовка к контрольной	
		работе.	[5], [6]
		Подготовка к практическим	
		занятиям.	
		Подготовка к зачёту.	
		Подготовка к итоговому	
		тестированию	
8	Технология разработки зданий.	Базовая самостоятельная работа:	[1] [0]
	Организация строительного	1. Работа с лекционным	[1], [2],
	производства по демонтажу	материалом,	
	зданий	предусматривающая	
		проработку конспекта	
		лекций и учебной	[3], [4],
		литературы;	
		2. Обзор литературы и	
		электронных источников	
		информации по	
		индивидуально заданной	[1], [2],
		проблеме курса;	
		3. Выполнение домашнего	
		задания или домашней	
		контрольной работы,	
		предусматривающих	
		решение задач,	
		выполнение упражнений и	[3], [4],
		выдаваемых на	
		практических занятиях;	
		4. Изучение материала,	[5], [6]
		вынесенного на	
		самостоятельную	
		проработку;	
		прорасотку, 5. Практикум по учебной	[3], [4],
		дисциплине с	
		использованием	
		программного обеспечения;	
		Дополнительная	[1], [2],
		самостоятельная работа:	
		Самостоятельная расота. Подготовка к контрольной	[3], [4]
		работе.	
		l <u> </u>	[5], [6]
		Подготовка к практическим	

		занятиям.	
		Подготовка к зачёту.	
		Подготовка к итоговому	
		тестированию	
9	Переработка конструкций и материалов от разработки зданий для повторного использования. Технология переработки бетонных и железобетонных конструкций изделий.	Базовая самостоятельная работа: 1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной	[1], [2],
		литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной	[3], [4],
		проблеме курса; 3. Выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и	[1], [2],
		выдаваемых на практических занятиях; 4. Изучение материала,	[3], [4],
		вынесенного на самостоятельную проработку; 5. Практикум по учебной	[5], [6]
		дисциплине с использованием программного обеспечения; Дополнительная	[3], [4],
		самостоятельная работа: Подготовка к контрольной	[1], [2],
		работе. Подготовка к практическим	[3], [4]
		занятиям. Подготовка к зачёту. Подготовка к итоговому	[5], [6]
10	Общие положения по	тестированию Базовая самостоятельная работа:	[1] [2]
10	организации ремонта: правила отбора зданий для ремонта; категории зданий для назначения ремонта. Факторы, вызывающие необходимость проведения ремонтных	1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;	[1], [2],
	мероприятий. Классификация ремонтных работ: система планово-предупредительных	2. Обзор литературы и электронных источников	

	ремонтов; текущий ремонт; капитальный ремонт; реконструкция (модернизация); переустройство здания; усиление.	информации по индивидуально заданной проблеме курса; 3. Выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на практических занятиях; 4. Изучение материала, вынесенного на самостоятельную	[1], [2], [3], [4], [5], [6]
		проработку; 5. Практикум по учебной дисциплине с использованием программного	[3], [4],
		обеспечения; Дополнительная	[1], [2],
		самостоятельная работа: Подготовка к контрольной	[3], [4]
		работе. Подготовка к контрольной работе.	[5], [6]
		занятиям. Подготовка к зачёту. Подготовка к итоговому тестированию	
11	Вариантное проектирование организационно-технологических решений процессов реконструкции	Базовая самостоятельная работа: 1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая	[1], [2],
	промышленных предприятий.	проработку конспекта лекций и учебной литературы; 2. Обзор литературы и	[3], [4],
		электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса; 3. Выполнение домашнего	[1], [2],
		задания или домашней контрольной работы, предусматривающих	[2] [4]
		решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на	[3], [4],
		практических занятиях; 4. Изучение материала, вынесенного на	[5], [6]

		самостоятельную	
		проработку;	[3], [4],
		5. Практикум по учебной	
		дисциплине с	
		использованием	
		программного	
		обеспечения;	[1] [2]
			[1], [2],
		Дополнительная	F03 F43
		самостоятельная работа:	[3], [4]
		Подготовка к контрольной	
		работе.	[5], [6]
		Подготовка к практическим	
		занятиям.	
		Подготовка к зачёту.	
		Подготовка к итоговому	
		тестированию	
12	Разработка календарных планов	Базовая самостоятельная работа:	
14	при реконструкции. Система	1. Работа с лекционным	[1], [2],
	параметров для оценки качества	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	[[1], [4],
	календарных планов.	материалом,	
		предусматривающая	
		проработку конспекта	
		лекций и учебной	[3], [4],
		литературы;	
		2. Обзор литературы и	
		электронных источников	
		информации по	
		индивидуально заданной	[1], [2],
		проблеме курса;	[[1], [4],
		задания или домашней	
		контрольной работы,	
		предусматривающих	
		решение задач,	
		выполнение упражнений и	[3], [4],
		выдаваемых на	
		практических занятиях;	
		4. Изучение материала,	[5], [6]
		вынесенного на	
		самостоятельную	
		проработку;	
		прорасотку, 5. Практикум по учебной	[3] [4]
		1	[3], [4],
		дисциплине с	
		использованием	
		программного	
		обеспечения;	
		Дополнительная	[1], [2],
		самостоятельная работа:	
		Подготовка к контрольной	[3], [4]
		работе.	
		Подготовка к практическим	[5], [6]
		занятиям.	
		<u>'</u>	

Подготовка к за	ачёту.		
Подготовка	К	итоговому	
тестированию			

Заочная форма обучения

No	Наименование раздела	Содоружанно	Учебно-
112	дисциплины	Содержание	методическ
			oe
			обеспечение
1	2	3	4
1	Основные понятия курса	Базовая самостоятельная работа:	
	«Технология и организация	1. Работа с лекционным	
	реконструкции и капитального	материалом,	
	ремонта». Специфика	предусматривающая	[1], [2],
	организации подготовительных работ при реконструкции.	проработку конспекта	[[1], [4],
	раоот при реконструкции.	лекций и учебной	
		литературы;	
		2. Обзор литературы и	
		электронных источников	[3], [4],
		информации по	[[,], [,],
		индивидуально заданной	
		проблеме курса;	
		3. Выполнение домашнего	[1], [2],
		задания или домашней	
		контрольной работы,	
		предусматривающих	
		решение задач,	
		выполнение упражнений и	
		выдаваемых на	
		практических занятиях; 4. Изучение материала,	[3], [4],
		1	
		вынесенного на самостоятельную	
		проработку;	[5], [6]
		5. Практикум по учебной	
		дисциплине с	
		использованием	[3], [4],
		программного	
		обеспечения;	
		6. Подготовка к	[1] [2]
		лабораторнымзанятиям;	[1], [2],
		Дополнительная	[3], [4],
		самостоятельная работа:	
		Подготовка к курсовой работе	
		Подготовка к лабораторным	
		занятиям.	
		Подготовка к экзамену.	
		Подготовка к итоговому	

		тестированию	
2.	Специфика организации подготовительных работ при реконструкции. Проблемы аварийных и ветхих домов.	Базовая самостоятельная работа: 1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса; 3. Выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на практических занятиях; 4. Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; 5. Практикум по учебной дисциплине с использованием программного обепечения; 6. Подготовка к лабораторным занятиям; Дополнительная самостоятельная работа: Подготовка к курсовой работе Подготовка к лабораторным занятиям.	[1], [2], [3], [4], [3], [4], [5], [6] [3], [4], [1], [2], [3], [4],
		Подготовка к итоговому тестированию	
3	Стеснённость строительной	Базовая самостоятельная работа:	
	площадки и рабочих мест. Условия работы строительных машин при реконструкции. Перспективные направления реконструкции.	6. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; 7. Обзор литературы и электронных источников информации по	[1], [2],

	индивидуально заданной проблеме курса; 8. Выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на практических занятиях; 9. Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; 10. Практикум по учебной дисциплине с использованием программного обеспечения; 11. Подготовка к лабораторным занятиям; Дополнительная работа: Подготовка к курсовой работе. Подготовка к лабораторным занятиям.	[1], [2], [3], [4], [5], [6] [3], [4], [1], [2], [3], [4] [5], [6]
4 Технология разборки зданий, сооружений и конструкций. Способы разборки строительных конструкций. Способы разрушения.	Подготовка к экзамену. Подготовка к итоговому тестированию. Базовая самостоятельная работа: 1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса; 3. Выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на практических занятиях; 4. Изучение материала,	[1], [2], [3], [4], [1], [2], [3], [4], [5], [6]

			<u>, </u>
		вынесенного на	
		самостоятельную	
		проработку;	[3], [4],
		5. Практикум по учебной	
		дисциплине с	
		использованием	
		программного	
		обеспечения;	[1], [2],
		Дополнительная	
		самостоятельная работа:	[3], [4]
		Подготовка к контрольной	
		работе.	[5], [6]
		Подготовка к практическим	
		занятиям.	
		Подготовка к зачёту.	
		Подготовка к итоговому	
		тестированию	
5	Способы устройства проёмов,	Базовая самостоятельная работа:	F13 F63
	отверстий и разделения частей	1. Работа с лекционным	[1], [2],
	конструкций. Техника	материалом,	
	безопасности при разборке и	предусматривающая	
	обрушении конструкций.	проработку конспекта	
		лекций и учебной	[3], [4],
		литературы;	
		2. Обзор литературы и	
		электронных источников	
		информации по	
		индивидуально заданной	[1], [2],
		проблеме курса;	
		3. Выполнение домашнего	
		задания или домашней	
		контрольной работы,	
		предусматривающих	
		решение задач,	
		выполнение упражнений и	[3], [4],
		выдаваемых на	
		практических занятиях;	
		4. Изучение материала,	[5], [6]
		вынесенного на	
		самостоятельную	
		проработку;	[[[[]
		5. Практикум по учебной	[3], [4],
		дисциплине с	
		использованием	
		программного	
		обеспечения;	[1] [0]
		Дополнительная	[1], [2],
		самостоятельная работа:	F23 F43
		Подготовка к контрольной	[3], [4]
		работе.	[5] [6]
		Подготовка к практическим	[5], [6]
		<u> </u>	

		занятиям.	
		Подготовка к зачёту.	
		Подготовка к итоговому	
	T	тестированию	
6	Технология разработки зданий, сооружений и реконструкций. Классификация методов монтажа и демонтажа реконструируемых зданий	Базовая самостоятельная работа: 1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной	[1], [2],
		литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников информации	[3], [4],
		индивидуально заданной проблеме курса; 3. Выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы,	[1], [2],
		предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на практических занятиях;	[3], [4],
		4. Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку;	[5], [6]
		5. Практикум по учебной дисциплине с использованием программного обеспечения;	[3], [4],
		<u> </u>	
		Дополнительная самостоятельная работа: Подготовка к контрольной	[1], [2],
		работе. Подготовка к практическим	[3], [4]
		занятиям. Подготовка к зачёту.	[5], [6]
		Подготовка к итоговому тестированию	
7	Переработка конструкций и	Базовая самостоятельная работа:	[1], [2],
	материалов от разработки зданий для повторного использования. Диагностирование технического	1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта	[3], [4],
	состояния жилых зданий	лекций и учебной литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников	

		информации по	[1], [2],
		индивидуально заданной	
		проблеме курса;	
		3. Выполнение домашнего	
		задания или домашней	
		контрольной работы,	
		предусматривающих	
		решение задач,	[3], [4],
		выполнение упражнений и	
		выдаваемых на	
		практических занятиях;	[5], [6]
		4. Изучение материала,	
		вынесенного на	
		самостоятельную	
		проработку;	[3], [4],
		5. Практикум по учебной	
		дисциплине с	
		использованием	
		программного	[1] [0]
		обеспечения;	[1], [2],
		Дополнительная	[2] [4]
		самостоятельная работа:	[3], [4]
		Подготовка к контрольной	[5] [6]
		работе.	[5], [6]
		Подготовка к практическим	
		занятиям. Подготовка к зачёту.	
		Подготовка к итоговому	
		тестированию	
8	Технология разработки зданий.	Базовая самостоятельная работа:	[1], [2],
	Организация строительного	1. Работа с лекционным	L-J, L-J,
	производства по демонтажу	материалом,	
		материалом, предусматривающая	
	производства по демонтажу	предусматривающая	[3], [4],
	производства по демонтажу	предусматривающая	[3], [4],
	производства по демонтажу	предусматривающая проработку конспекта	[3], [4],
	производства по демонтажу	предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной	[3], [4],
	производства по демонтажу	предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников	[3], [4],
	производства по демонтажу	предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников информации по	[3], [4], [1], [2],
	производства по демонтажу	предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной	
	производства по демонтажу	предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;	
	производства по демонтажу	предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса; 3. Выполнение домашнего	
	производства по демонтажу	предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса; 3. Выполнение домашнего задания или домашней	
	производства по демонтажу	предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса; 3. Выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы,	
	производства по демонтажу	предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса; 3. Выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих	[1], [2],
	производства по демонтажу	предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса; 3. Выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач,	
	производства по демонтажу	предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса; 3. Выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и	[1], [2],
	производства по демонтажу	предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса; 3. Выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на	[1], [2], [3], [4],
	производства по демонтажу	предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса; 3. Выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на практических занятиях;	[1], [2],
	производства по демонтажу	предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса; 3. Выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на	[1], [2], [3], [4],

		самостоятельную проработку; 5. Практикум по учебной дисциплине с использованием программного обеспечения; Дополнительная самостоятельная работа: Подготовка к контрольной работе. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к зачёту.	[3], [4], [1], [2], [3], [4] [5], [6]
		Подготовка к итоговому	
9	Переработка конструкций и материалов от разработки зданий для повторного использования. Технология переработки бетонных и железобетонных конструкций изделий.	Тестированию Базовая самостоятельная работа: 1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; 2. Обзор литературы и	[1], [2],
		электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса; 3. Выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на	[1], [2],
		практических занятиях; 4. Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; 5. Практикум по учебной дисциплине с	[5], [6] [3], [4],
		использованием программного обеспечения; Дополнительная самостоятельная работа: Подготовка к контрольной работе. Подготовка к практическим	[1], [2], [3], [4] [5], [6]

		Подготовка к зачёту.	
		Подготовка к итоговому	
		тестированию	
10	Общие положения по организации ремонта: правила отбора зданий для ремонта; категории зданий для назначения ремонта. Факторы, вызывающие необходимость проведения ремонтных мероприятий. Классификация ремонтных работ: система планово-предупредительных ремонтов; текущий ремонт; капитальный ремонт; реконструкция (модернизация); переустройство здания; усиление.	Базовая самостоятельная работа: 1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса; 3. Выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на практических занятиях; 4. Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; 5. Практикум по учебной дисциплине с использованием программного обеспечения; Дополнительная самостоятельная работа: Подготовка к контрольной работе. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к зачёту. Подготовка к зачёту. Подготовка к зачёту.	[1], [2], [3], [4], [5], [6] [3], [4], [1], [2], [3], [4], [5], [6]
		тестированию	
11	Вариантное проектирование организационно-технологических решений процессов реконструкции промышленных предприятий.	Базовая самостоятельная работа: 1. Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; 2. Обзор литературы и электронных источников информации по	[1], [2], [3], [4], [1], [2],

		индивидуально заданной проблеме курса;	
		3. Выполнение домашнего	
		задания или домашней	
		контрольной работы,	
		предусматривающих	
		решение задач,	[3], [4],
		выполнение упражнений и	
		выдаваемых на	
		практических занятиях;	[5], [6]
		4. Изучение материала,	
		вынесенного на	
		самостоятельную	[2] [4]
		проработку; 5. Практикум по учебной	[3], [4],
		дисциплине с	
		использованием	
		программного	
		обеспечения;	[1], [2],
		Дополнительная	
		самостоятельная работа:	[3], [4]
		Подготовка к контрольной	
		работе.	[5], [6]
		Подготовка к практическим	
		занятиям.	
		Подготовка к зачёту. Подготовка к итоговому	
		Подготовка к итоговому тестированию	
12	Разработка календарных планов	Базовая самостоятельная работа:	[1], [2],
	при реконструкции. Система	1. Работа с лекционным	L*J, L ~ J,
	параметров для оценки качества	материалом,	
	календарных планов.	предусматривающая	
		проработку конспекта	[3], [4],
		лекций и учебной	
		литературы;	
		2. Обзор литературы и	
		электронных источников	[11 [2]
		информации по индивидуально заданной	[1], [2],
		проблеме курса;	
		3. Выполнение домашнего	
		задания или домашней	
		контрольной работы,	
		предусматривающих	
		решение задач,	[3], [4],
		выполнение упражнений и	
		выдаваемых на	563 563
		практических занятиях;	[5], [6]
		4. Изучение материала, вынесенного на	
		вынесенного на	
		самостоятельную	

<u>, </u>	
проработку;	[3], [4],
5. Практикум по учебной	
дисциплине с	
использованием	
программного	
обеспечения;	[1], [2],
Дополнительная	
самостоятельная работа:	[3], [4]
Подготовка к контрольной	
работе.	[5], [6]
Подготовка к практическим	
занятиям.	
Подготовка к зачёту.	
Подготовка к итоговому	
тестированию	

5.2.5. Темы контрольной работы

- 1.Основные принципы оценки эффективности инвестиционных проектов.
- 2. Исходные данные и основные показатели для расчета эффективности проекта
- 3. Оценка эффективности инвестиционного проекта

5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Организация деятельности студента

Лекция

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Практическое занятие

Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в помещениях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преполавателя

Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- работу со справочной и методической литературой;

- работу с нормативными правовыми актами;
- участие в тестировании и др.;
 - Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:
- повторение лекционного материала;
- подготовка к итоговому тестированию;
- подготовки к лабораторным занятиям;
- изучения учебной и научной литературы;
- выполнение курсовой работы, предусмотренной учебным планом;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях.
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решение представленных в учебно-методических материалах кафедры задач.

Контрольная работа

Теоретическая и практическая части контрольной работы выполняются по установленным темам (вариантам) с использованием практических материалов, полученных на практических занятиях и при прохождении практики. К каждой теме контрольной работы рекомендуется примерный перечень основных вопросов, список необходимой литературы. Необходимо изучить литературу, рекомендуемую для выполнения контрольной работы. Чтобы полнее раскрыть тему, следует использовать дополнительные источники и материалы. Инструкция по выполнению контрольной работы находится в методических материалах по дисциплине

Подготовка к зачёту

Подготовка студентов к зачёту включает три стадии:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету;
- подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билете.

7. Образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта».

Традиционные образовательные технологии

Дисциплина «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта» проводится с использованиемтрадиционных образовательных технологий ориентирующихся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Лекция — последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие - занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

Интерактивные технологии

По дисциплине «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта»лекционные занятия проводятся с использованиемследующих интерактивных технологий:

Лекция-визуализация - представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами ТСО или аудио-видеотехники (видео-лекция). Чтение такой лекции сводится к развернутому или краткому комментированию просматриваемых визуальных материалов (в виде схем, таблиц, графов, графиков, моделей). Лекция-визуализация помогает студентам преобразовывать лекционный материал в визуальную форму, что способствует формированию у них профессионального мышления за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов.

Лекция—провокация (изложение материала с заранее запланированными ошибками). Такой тип лекций рассчитан на стимулирование обучающихся к постоянному контролю предлагаемой информации и поиску ошибок. В конце лекции проводится диагностика знаний обучающихсяи разбор сделанных ошибок.

По дисциплине «**Технология и организация реконструкции и капитального ремонта**» лабораторныезанятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Работа в малых группах— это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной идополнительнойучебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основнаяучебнаялитература:

1. Сервейинг. Организация, экспертиза, управление. Часть 1. Организационнотехнологический модуль системы сервейинга: практикум / составители Т. Ю. Овсянникова [и др.]. — Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 271 с. — ISBN 978-5-7264-1364-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/62632.html — Режим доступа: для авторизир. Пользователей 2. Кулешова, Е. В. Управление рисками проектов: учебное пособие / Е. В. Кулешова. — 2-е изд. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2015. — 188 с. — ISBN 978-5-4332-0251-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/72205.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б)дополнительная учебная литература:

- 3.Жулина, Е. Г. Инвестиции: курс лекций. Учебное пособие для ВУЗов / Е. Г. Жулина. Москва: Экзамен, 2006. 159 с. ISBN 5-472-02261-4. Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. URL: http://www.iprbookshop.ru/760.html Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 4. Озеров, Е. С. Экономическая оценка недвижимой собственности : учебное пособие / Е. С. Озеров. Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2013. 367 с. ISBN 978-5-7422-3978-9. Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. URL: http://www.iprbookshop.ru/43987.html Режим доступа: для авторизир. пользователей.

в) переченьучебно-методическогообеспечения:

5. УМП «Управление проектами» Купчикова Н.В., Астрахань. АГАСУ 2017 г.- 48 c.http://moodle.aucu.ru https://next.astrakhan.ru/index.php/s/iRt9MfPgDMTpzRz

г) перечень онлайн курсов:

«Управление проектами» для бакалавров по направлению 08.03.01 «Строительство» направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью» https://next.astrakhan.ru/index.php/s/Seb4icDqAzfasfs,

- 8.2 Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
 - 1. 7-Zip
 - 2. Office 365 A1
 - 3. Adobe Acrobat ReaderDC.
 - 4. InternetExplorer.
 - 5. Apache Open Office.
 - 6. Google Chrome
 - 7. VLC media player
 - 8. Azure Dev Toolsfor Teaching
 - 9. Kaspersky Endpoint Security
 - 10. WinArc.
 - 11. Yandexбраузер

8.3 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины

- 1. Электронная информацинно-образовательная среда Университета: (http://edu.aucu.ru,http://moodle.aucu.ru).
- 2.Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (https://biblioclub.ru/)
- 3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (www.iprbookshop.ru)
- 4. Научная электронная библиотека (http://www.elibrary.ru/)
- 5. Консультант + (http://www.consultant-urist.ru/)
- 6. Федеральный институт промышленной собственности (http://www1.fips.ru/).
- 7. Патентная база USPTO (http://www.uspto.gov/patents-application-process/searchpa tents).
 - 9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебные аудитории для	№ 301
	проведения учебных занятий:	Комплект учебной мебели
	414056, г. Астрахань,	Стационарныймультимедийный комплект
	ул. Татищева 18б,	Доступ к информационно –
	аудитории № 301, № 309	телекоммуникационной сети «Интернет»
		Макет «Санация»
		Баннеры: «Управление и экономическая
		экспертиза», «Управление девелоперскими
		проектами», «г. Астрахань Генеральный план
		схема использования территории

		Муниципального образования»; «г. Астрахань
		Генеральный план схема основного чертежа по
		территориальному планированию»;
		«Генеральный план - схема планируемых границ
		функциональных зон с параметрами
		планируемого развития», «г. Астрахань
		Генеральный план схема планируемого
		размещения объектов транспортной
		инфраструктуры».
		№ 309
		Комплект учебной мебели
		Переносной мультимедийный комплект
		Доступ к информационно –
		телекоммуникационной сети «Интернет»
		Шкаф с электронными обучающими дисками и
		нормативными справочными документами.
		Баннеры, стенды, плакаты:
		«Техническая экспертиза», «Стройнгенплан»,
		«Методы строительства», «Календарный план»,
		«Технологическая карта на «Нулевой» цикл»,
		«Сетевой график», «Графики потоков».
2	Помещения для	№ 201
	самостоятельной работы:	Комплект учебной мебели
	41.4056	Компьютеры - 8 шт.
	414056, г.	Доступ к информационно –
	Астраханьул., Татищева, 22а,	телекоммуникационной сети «Интернет»
	аудитории № 201,203	30.202
	414056 - 40-00000	№ 203
	414056, г. Астрахань, ул.	Комплект учебной мебели
	Татищева, 18 а, библиотека, читальный зал	Компьютеры - 8 шт.
	читальный зал 	Доступ к информационно –
		телекоммуникационной сети «Интернет»
		библиотека, читальный зал
		Комплект учебной мебели
		Компьютеры - 4 шт.
		Доступ к информационно –
		телекоммуникационной сети «Интернет».

10. Особенности организации обучения по дисциплине «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «**Технология и организация реконструкции и капитального ремонта»** реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

Аннотация

к рабочей программе дисциплины

«Технология и организация реконструкции и капитального ремонта»

по направлению подготовки08.03.01 «Строительство» Направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы. Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью освоения дисциплины «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта» является формирование компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

Учебная дисциплина «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)», части, формируемой участниками образовательных отношений. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Технологические процессы в строительстве»; «Основы технической эксплуатации, ремонта и содержания объектов недвижимости».

Краткое содержание дисциплины:

- Раздел 1. Основные понятия курса «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта». Специфика организации подготовительных работ при реконструкции.
- Раздел 2. Специфика организации подготовительных работ при реконструкции. Проблемы аварийных и ветхих домов.
- Раздел 3. Стеснённость строительной площадки и рабочих мест. Условия работы строительных машин при реконструкции. Перспективные направления реконструкции.
- Раздел 4. Технология разборки зданий, сооружений и конструкций. Способы разборки строительных конструкций. Способы разрушения.
- Раздел 5. Способы устройства проёмов, отверстий и разделения частей конструкций. Техника безопасности при разборке и обрушении конструкций.
- Раздел 6. Технология разработки зданий, сооружений и реконструкций. Классификация методов монтажа и демонтажа реконструируемых зданий.
- Раздел 7. Переработка конструкций и материалов от разработки зданий для повторного использования. Диагностирование технического состояния жилых зданий
- Раздел 8. Технология разработки зданий. Организация строительного производства по демонтажу зданий
- Раздел 9. Переработка конструкций и материалов от разработки зданий для повторного использования. Технология переработки бетонных и железобетонных конструкций изделий.
- Раздел 10. Общие положения по организации ремонта: правила отбора зданий для ремонта; категории зданий для назначения ремонта. Факторы, вызывающие необходимость проведения ремонтных мероприятий. Классификация ремонтных работ: система планово-предупредительных ремонтов; текущий ремонт; капитальный ремонт; реконструкция (модернизация); переустройство здания; усиление.
- Раздел 11. Вариантное проектирование организационно-технологических решений процессов реконструкции промышленных предприятий.
- Раздел 12. Разработка календарных планов при реконструкции. Система параметров для оценки качества календарных планов

•		
Заведующий кафедрой «ЭЭиУН»_	подпись	/ <u>Н.В.Купчикова</u> / И. О. Ф

Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу учебной дисциплины «Технология и организация реконструкции и капитального ремонт»

(наименование дисциплины)

на 2020- 2021 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью», протокол№ 7 от $15.04.2020 \, \Gamma$.

Зав.кафедрой	all	
доцент, к.т.н. ученая степень, ученое звание	Ди подинсь	/ Н.В.Купчикова / И.О. Фамилия
В рабочую программу вносятся	я следующие измен	нения:
<i>6) переченьучебно-мето</i> 1. УМП «Управление прос. https://moodle.aucu.ru https://moodle.aucu.ru	роектами» Купчик	кова Н.В., Астрахань. АГАСУ 2017 г 48
Составители изменений и доло к.т.н., доцент ученая степень, ученое звание	/ H.	<u>.В.Купчикова/</u> и.О. Фамилия
Председатель методической ко	омиссии направлен	ния подготовки 08.03.01 «Строительство»
направленность (профиль) «Эк	спертиза и управле	ение недвижимостью»
<u>К.Т.Н., ДОЦЕНТ</u> ученая степень, ученое звание поэтимъ		І.В.Купчикова / И.О. Фамилия

«15» апреля 2020 г.

Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу учебной дисциплины

«Технология строительства, реконструкции и капитального ремонта»

(наименование дисциплины)

на 2021 - 2022 учебный год

Рабочая	программа	пересмотрена	на	заседании	кафедры	«Экспертиза,	эксплуатация	И
управлен	ние недвижи	мостью»,						
протокол	т <u>№ 6</u> от <u>20.0</u>	05.2021 г.						
Зав.кафе	дрой							

Зав.кафедрой		
ДОЦЕНТ, К.Т.Н. ученая степень, ученое звание	подпись	/ Н.В.Купчикова_/ И.О. Фамилия
В рабочую программу вносятся следу 1. В п.8.1. внесены следующие измене		

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

б) дополнительная учебная литература:

3. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Нормативные документы на строительные конструкции и изделия. Конструкции из других материалов : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 572 с. — ISBN 978-5-905916-41-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/30250.html

Составители изменений и дополнений:

	Jef	
<u>к.т.н., доцент</u>	000	<u>/ Н.В.Купчикова/</u>
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

nnn

Председатель методической комиссии направления подготовки 08.03.01 «Строительство» направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью»

<u>К.Т.Н., ДОЦЕНТ</u> ученая степень, ученое звание подпись / <u>Н.В.Купчикова</u> / И.О. Фамилия

20.05.2021 г.

Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу учебной дисциплины «Технология строительства, реконструкции и капитального ремонта»

(наименование дисциплины)

на 2022 - 2023 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «Экспертиза, эксплуатация и

<u>управление недвижимостью</u> », протокол № 8 от <u>15.04.2022 г.</u>		
Зав.кафедрой		
<u>ДОЦЕНТ, К.Т.Н.</u> ученая степень, ученое звание	подпись	/ Н.В.Купчикова / И.О. Фамилия
В рабочую программу вносятся след	дующие изменения:	
1. В п.8.1. внесены следующие изме	нения:	
Перечень основной и дополнитель дисциплины	ной учебной литературы, необ	ходимой для освоения
б) дополнительная учебная 3. Управление капитальным ремонт Гужова, О. В. Дидковская. — университет, ЭБС АСВ, 2021. — 52 ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL:	гом многоквартирных домов: у Самара: Самарский государс c. — Текст: электронный // Циф	ственный технический ровой образовательный
Составители изменений и дополнен	ий:	
<u>К.Т.Н., ДОЦЕНТ</u> ученая степень, ученое звание	подпись	/ Н.В.Купчикова / И.О. Фамилия
Председатель методической комисс	-	-
направленность (профиль) «Эксперт	гиза и управление недвижимост	ью»
<u>К.Т.Н., ДОЦЕНТ</u> ученая степень, ученое звание	подпись	/ Н.В.Купчикова / И.О. Фамилия

Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу учебной дисциплины «Технология строительства, реконструкции и капитального ремонта»

(наименование дисциплины)

на 2023 - 2024 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «Экспертиза, эксплуатация и уп**п**авление нелвижимостью»

протокол <u>№ 8</u> от <u>05.04.2023 г</u>				
Зав.кафедрой				
<u>ДОЦЕНТ, К.Т.Н.</u> ученая степень, ученое звание	подпись		<u>I.B.Купчикова</u> _/ И.О. Фамилия	
В рабочую программу вносят	ся следующие и	ізменения:		
1. В п.8.1. внесены следующи	е изменения:			
Перечень основной и дополн дисциплины	ительной учебн	ой литературь	 необходимой для о 	своения
б) дополнительная уч 4. Экономическая оценка не Санкт-Петербургский полите 978-5-7422-3978 Текст: эле [сайт]. — URL: http://www.iprb пользователей.	движимой собст ехнический унив ектронный // Эл	твенности: уч верситет Петра тектронно-биб	а Великого, 2013. – 3 блиотечная система 1	367 c. – ISBN IPR BOOKS:
Составители изменений и дог	полнений:			
К.Т.Н., ДОЦЕНТ ученая степень, ученое звание	подпись		/ <u>C.C.Евсеева/</u> И.О. Фамилия	
Председатель методическо	й комиссии	направления	и подготовки	08.03.01
«Строительство» направлени	ность (профиль)	«Экспертиза	и управление недвиж	кимостью»
<u>К.Т.Н., ДОЦЕНТ</u> ученая степень, ученое звание	ПОДПИСЬ	<u>/ Н.В.Ку</u> и.о. Фа	<u>/ПЧИКОВа /</u> милия	

Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу учебной дисциплины «Технология строительства,

реконструкции жилищного фонда»

(наименование дисциплины)

на 2024 - 2025 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью», протокол № 8 от 15.04.2024 г.

протокол <u>№ 8</u> от <u>15.04.2024 г.</u>		
И.о. заведующего кафедрой, к.э.н	Ублювев-	/ <u>Ю.И. Убогович</u> / И.О.Ф.
В рабочую программу вносятся следующие	изменения:	
1. В п.8.1. внесены следующие изменения:		
Перечень основной и дополнительной учеб дисциплины <i>б) дополнительная учебная литера</i> 3. Колесникова, А. В. Энергоресурсосбереже	итура:	
А. В. Колесникова; Томский государственны	ій архитектурно-строит	ельный университет. –
Томск: Томский государственный архитекту 68 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписк	e. – URL: https://biblioc	lub.ru/index.php?
<u>page=book&id=714847</u> – Библиогр.: с. 65. – IS	BN 978-3-6049314-2-2.	– Текст : электронный.
Составители изменений и дополнений:		
<u>К.Э.Н., ДОЦЕНТ</u> ученая степень, ученое звание	Учения.	/Ю.И. Убогович /
	(***2**********************************	11.0.0
Председатель методической комиссии	направления	подготовки 08.03.01
«Строительство» направленность (профили	s) «Экспертиза и управ	зление недвижимостью»
<u>к.э.н., доцент</u>	Gioroba.	/ <u>Ю.И. Убогович</u> /
ученая степень, ученое звание	(подпись)	И.О.Ф

Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу учебной дисциплины «Технология строительства,

реконструкции и капитального ремонта»

(наименование дисциплины)

на 2025 - 2026 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью», протокол № 9 от 15.04.2025 г.

1	
И.о. заведующего кафедрой, к.э.н	Убоговиз - /Ю.И. Убогович/ (подпись) И.О.Ф.
В рабочую программу вносятся следующие	изменения:
1. В п.8.1. внесены следующие изменения:	
дисциплины	ной литературы, необходимой для освоения
б) дополнительная учебная литера 3. Шилин, А. А. Ремонт железобетонных коно Москва: Горная книга, 2010. – 520 с. – Режим https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=2 электронный.	струкций: учебное пособие / А. А. Шилин. – и доступа: по подписке. – URL:
Составители изменений и дополнений:	
К.Э.Н., ДОЦЕНТ ученая степень, ученое звание	<u>Убоговед</u> / <u>Ю.И. Убогович</u> / (подпись) И.О.Ф
Председатель методической комиссии «Строительство» направленность (профиль	направления подготовки 08.03.03.03.03.03.03.03.03.03.03.03.03.03.
к.э.н., доцент	Убоговед. /Ю.И. Убогович/

(подпись)

ученая степень, ученое звание

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта» ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью» по программебакалавриата

С.Г. Макимовым (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта»ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» по программебакалавриата, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью» (разработчик - доцент, к.т.н. Н.В. Купчикова).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «*Технология и организация реконструкции и капитального ремонта*» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки *08.03.01* «*Строительство*», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 г. N 481 и зарегистрированного в Минюсте России 23 июня 2017 г. N 47139

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Представленные в Программе цели учебной дисциплины «*Технология и организация реконструкции и капитального ремонта*» соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки *08.03.01* «*Строительство*» направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью».

В соответствии с Программой за дисциплиной *«Технология и организация реконструкции и капитального ремонта»* закреплены *4 компетенции*, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, иметь навыки соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Учебная дисциплина *«Технология и организация реконструкции и капитального ремонта»* взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки *08.03.01 «Строительство»* направленность (профиль) *«Экспертиза и управление недвижимостью»* и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний бакалавра, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС

ВО направления подготовки *08.03.01 «Строительство»*, направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 08.03.01 «Строительство» испецифике дисциплины «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 08.03.01 «Строительство», разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направления подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью».

Оценочные и методические материалы по дисциплине «*Технология и организация реконструкции и капитального ремонта*» представлены: перечнем материалов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «*Технология и организация реконструкции и капитального ремонта*» АГАСУ, а также оценить степень сформированностикомпетенций.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта» ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», по программе бакалавриата, разработанная доцентом, к.т.н., Н.В. Купчиковой, соответствует требованиям ΦΓΟС BO, современным требованиям отрасли, рынка профессиональных стандартов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью» и могут быть рекомендованы к использованию.

С.Г. Макимов/

Рецензент:

Генеральный директор OOO С.М.А. «Троя»

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта» ОПОП ВО по направлению подготовки <u>08.03.01 «Строительство»</u> направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью» по программе<u>бакалавриата</u>

Е.В. Иванниковой (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта»ОПОП ВО по направлению подготовки *08.03.01* «Строительство» по программебакалавриата, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью» (разработчик - доцент, к.т.н. Н.В. Купчикова).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01«Строительство», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 г. N 481 и зарегистрированного в Минюсте России 23 июня 2017 г. N 47139

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Представленные в Программе цели учебной дисциплины «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта» соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 08.03.01 «Строительство» направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью».

В соответствии с Программой за дисциплиной *«Технология и организация реконструкции и капитального ремонта»* закреплены *4 компетенции*, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, иметь навыки соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Учебная дисциплина «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью» и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний бакалавра, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям $\Phi \Gamma OC$ ВО направления подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям $\Phi\Gamma$ OC BO направления подготовки 08.03.01 «Строительство» и специфике дисциплины «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 08.03.01 «Строительство», разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направления подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью».

Оценочные и методические материалы по дисциплине «*Технология и организация реконструкции и капитального ремонта*» представлены: перечнем материалов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «*Технология и организация реконструкции и капитального ремонта*» АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта» ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», по программе бакалавриата, разработанная доцентом, к.т.н., Н.В. Купчиковой, соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент: Главный инженер проектов ООО «Дельта-про»



Министерство образования и науки Астраханской области Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» (ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)



ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование дисциплины

Технология строительства, реконструкции и капитального ремонта

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

08.03.01 «Строительство»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

Направленность (профиль)

«Экспертиза и управление недвижимостью» (указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

Кафедра «Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью»

Квалификация выпускника бакалавр

Астрахань - 2019

Разработчики:
доцент, к.т.н. Н.В. Купчикова
(занимаемая должность, (подпись) И.О.Ф. учёная степень и учёное звание)
Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедра
«Экспертиза, эксплуатация и управление недвижимостью» протокол № $\underline{8}$ от $\underline{15.04.2019}$ г.
Заведующий кафедрой/ <u>Н.В. Купчикова</u> / и. О. Ф.
Согласовано:
Председатель МКН «Строительство» направленность (профиль) «Экспертиза
управление недвижимостью»
/H.В. Купчикова / (подписы) И. О. Ф
Начальник УМУ / И.В. Аксютина / (подпись) И.О.Ф Специалист УМУ — Лимер / Т.Э. Яновская / (подпись) И.О.Ф

содержание:

		Стр
1.	Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	4
1.1.	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	4
1.2.	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	30
1.2.1.	Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости	30
1.2.2.	Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	31
1.2.3.	Шкала оценивания	73
2.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	74
3.	Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	78
4.	Приложение 1	79
5.	Приложение 2	81

1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные и методические материалы является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины (далее РПД) и представлен в виде отдельного документа

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

Инлекс и с	формулировка	Индикаторы достижений												ı.5.1.	Формы контроля с конкретизаци ей задания
- I	етенции N	компетенций, установленные ОПОП	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ПК-6. Способность организовывать производство строительно- монтажных работ в ивестиционно- строительной деятельности	ПК-6.1. Оценка комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ;	знать: - методы оценки комплектности исходноразрешительной и рабочей документации для выполнения строительномонтажных работ (ПК–6.1); Уметь:	X	X	X	X	X								Зачет: вопросы 1-9 Контрольная работа: задание 1 Итоговое тестирование: вопросы 1-10
		- выполнять оценку комплектности исходноразрешительной и рабочей документации для выполнения строительномонтажных работ (ПК-6.1);	X	X	X	X	X								Зачет: вопросы 10-13 Контрольная работа: задание 2 Итоговое тестирование: вопросы 11-20

	Иметь навыки:											
	- оценки комплектности исходноразрешительной и рабочей документации для выполнения строительномонтажных работ (ПК–6.1);	X	X	X	X	X						Зачет: вопросы 14-18 Контрольная работа: задание 3 Итоговое тестирование: вопросы 21-35
ПК -6.2.	Знать:											
Составление графика производства строительномонтажных работ в составе проекта производства работ;	- методику составления графика производства строительномонтажных работ в составе проекта производства работ (ПК-6.2);				X	X	X	X	X	X		Зачет: вопросы 1-9 Контрольная работа: задание 1 Итоговое тестирование: вопросы 1-10
	Уметь: - составлять графика производства строительно-											 Зачет: вопросы 10-13
	монтажных работ в составе проекта производства работ (ПК- 6.2);				X	X	X	X	X	X		Контрольная работа: задание 2 Итоговое тестирование: вопросы 11-20
	Иметь навыки:											 1
	- составления графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта				X	X	X	X	X	X		Зачет: вопросы 14-18 Контрольная работа:

	производства работ (ПК-6.2);									задание 3 Итоговое тестирование: вопросы 21-35
ПК-6.3. Разработка схемы	Знать:									
организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ;	- методику разработки схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ (ПК-6.3);	X	X	X	X	X				Зачет: вопросы 1-9 Контрольная работа: задание 1 Итоговое тестирование: вопросы 1-10
	Уметь:									
	- разрабатывать схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ (ПК–6.3);	X	Х	X	X	X				Зачет: вопросы 10-13 Контрольная работа: задание 2 Итоговое тестирование: вопросы 11-20
	Иметь навыки:									
	- разработки схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ (ПК–6.3);	X	X	X	X	X				Зачет: вопросы 14-18 Контрольная работа: задание 3 Итоговое тестирование: вопросы 21-35

ПК-	Знать:											
6.4.Составление сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах;	- методику составления сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах (ПК–6.4);						X	X	X	X	X	Зачет: вопросы 1-9 Контрольная работа: задание 1 Итоговое тестирование: вопросы 1-10
	Уметь:											
	- составлять сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах (ПК–6.4);						X	X	X	X	X	Зачет: вопросы 10-13 Контрольная работа: задание 2 Итоговое тестирование: вопросы 11-20
	Иметь навыки:	Ш										
ПК-6.5.	- составления сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах (ПК–6.4);						X	X	X	X	X	Зачет: вопросы 14-18 Контрольная работа: задание 3 Итоговое тестирование: вопросы 21-35
Составление плана	- методику	$\mid \mid \mid$										Зачет: вопросы
мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной	составления плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной	X	X	X	X	X						1-9 Контрольная работа: задание 1

безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства;;	безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства (ПК–6.5);											Итоговое тестирование: вопросы 1-10
	Уметь:											
	- составлять план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства (ПК–6.5);	X	X	X	X	X						Зачет: вопросы 10-13 Контрольная работа: задание 2 Итоговое тестирование: вопросы 11-20
	Иметь навыки:											
	- составления плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства (ПК—6.5);	X	X	X	X	X						Зачет: вопросы 14-18 Контрольная работа: задание 3 Итоговое тестирование: вопросы 21-35
ПК-	Знать:											-
6.6.Разработка												
строительного генерального плана основного периода строительства	- методику разработки строительного плана основного периода строительства здания						X	X	X	X		Зачет: вопросы 1-9 Контрольная работа: задание 1
здания (сооружения) в	(сооружения) в составе проекта производства работ											Итоговое тестирование:

составе проекта производства	(ПК– 6.6);								вопросы 1-10
работ;	Уметь:								
	- разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ (ПК-6.6);			X	X	X	X		Зачет: вопросы 10- 13 Контрольная работа: задание 2 Итоговое тестирование: вопросы 11- 20
	Иметь навыки:								
	- разработки строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ (ПК-6.6);								Зачет: вопросы 14- 18 Контрольная работа: задание 3 Итоговое тестирование: вопросы 21- 35
ПК- 6.7.Разработка технологической	Знать: - методику разработки								Зачет: вопросы 1-9
карты на производство строительно- монтажных работ при возведении	технологической карты на производство строительномонтажных работ при возведении здания (сооружения) (ПК– 6.7);				X	X	X		Контрольная работа: задание 1 Итоговое тестирование:

здания (сооружения).	П							вопросы 1-10
(сооружения	7,								
	Уметь:								
	- разрабатывать								Зачет:
	технологическую карту на производство строительно-								вопросы 10- 13
	монтажных работ при возведении здания								Контрольная работа:
	(сооружения) (ПК-6.7);				X	X	X		задание 2
									Итоговое тестирование:
									вопросы 11-
	Иметь навыки:	\Box							20
	- разработки технологической карты на								Зачет: вопросы 14-
	производство строительно-								18
	монтажных работ при возведении здания				X	X	X		Контрольная работа:
	(сооружения) (ПК- 6.7);					71			задание 3 Итоговое
									тестирование: вопросы 21-
	Знать:	++							35
	энать:								

Уметь:					
- оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ (ПК- 6.8);		X	X	X	Зачет: вопросы 10- 13 Контрольная работа: задание 2 Итоговое тестирование: вопросы 11- 20
Иметь навыки:					
- оформления исполнительной документации на отдельные виды строительномонтажных работ (ПК- 6.8);		X	X	X	Зачет: вопросы 14- 18 Контрольная работа: задание 3 Итоговое тестирование: вопросы 21- 35

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

1.2.1 Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в
ередетва		фонде
1	2	3
Контрольная работа	Средство проверки умений применять	Комплект
	полученные знания для решения задач	контрольных
	определенного типа по теме или	заданий по
	разделу	вариантам
Тест	Система стандартизированных	Фонд тестовых
	заданий, позволяющая	заданий
	автоматизировать процедуру	
	измерения уровня знаний и умений	
	обучающегося	

1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция,	Планируемые	Показа	казатели и критерии оценивания результатов обучения							
этапы	результаты	Ниже порогового	Пороговый	Продвинутый	Высокий уровень					
освоения	обучения	уровня	уровень	уровень	(Зачтено)					
компетенции		(не зачтено)	(Зачтено)	(Зачтено)						
1	2	3	4	5	6					
ПК-	Знает - методы	Обучающийся не	Обучающийся знает	Обучающийся	Обучающийся знает					
6.1.Оценка	оценки	знает и не понимает	методы оценки	знает и понимает	и понимает методы					
комплектности	комплектности	методы оценки	комплектности	методы оценки	оценки					
исходно-	исходно-	комплектности	исходно-	комплектности	комплектности					
разрешительной и	разрешительной и	исходно-	разрешительной и	исходно-	исходно-					
рабочей	рабочей	разрешительной и	рабочей	разрешительной и	разрешительной и					
документации для	документации для	рабочей	документации для	рабочей	рабочей					
выполнения	выполнения	документации для	выполнения	документации для	документации для					
строительно-	строительно-	выполнения	строительно-	выполнения	выполнения					
монтажных работ;	монтажных	строительно-	монтажных работ в	строительно-	строительно-					
	работ(ПК- 6.1);	монтажных работ	типовых ситуациях.	монтажных работ в	монтажных работ					
				типовых ситуациях	ситуациях					
				и ситуациях	повышенной					
				повышенной	сложности, а также в					
				сложности.	нестандартных и					
					непредвиденных					
					ситуациях, создавая					
					при этом новые					
					правила и алгоритмы					
					действий.					
	Умеет -выполнять	Обучающийся не	Обучающийся умеет	Обучающийся	Обучающийся умеет					
	оценку	умеет проводить	проводить	умеет проводить	проводить выполнять					
	комплектности	выполнять оценку	выполнять оценку	выполнять оценку	оценку					
	исходно-	комплектности	комплектности	комплектности	комплектности					
	разрешительной и	исходно-	исходно-	исходно-	исходно-					
	рабочей	разрешительной и	разрешительной и	разрешительной и	разрешительной и					
	документации для	рабочей	рабочей	рабочей	рабочей					
	выполнения	документации для	документации для	документации для	документации для					

	строительно-	выполнения	выполнения	выполнения	выполнения
	монтажных работ	строительно-	строительно-	строительно-	строительно-
	(ПK-6.1)	монтажных работ	монтажных работ в	монтажных работв	монтажных
			типовых ситуациях.	типовых ситуациях	работситуациях
				и ситуациях	повышенной
				повышенной	сложности, а также в
				сложности.	нестандартных и
					непредвиденных
					ситуациях, создавая
					при этом новые
					правила и алгоритмы
					действий.
	Имеет навыки	Обучающийся не	Обучающийся имеет	Обучающийся	Обучающийся имеет
	- оценки	имеет навыков	навыки выбора	имеет навыки	навыки выбора
	комплектности	оценки	оценки	оценки	оценки
	исходно-	комплектности	комплектности	комплектности	комплектности
	разрешительной и	исходно-	исходно-	исходно-	исходно-
	рабочей	разрешительной и	разрешительной и	разрешительной и	разрешительной и
	документации для	рабочей	рабочей	рабочей	рабочей
	выполнения	документации для	документации для	документации для	документации для
	строительно-	выполнения	выполнения	выполнения	выполнения
	монтажных работ	строительно-	строительно-	строительно-	строительно-
	(ПК-6.1);	монтажных работ	монтажных работ в	монтажных	монтажных
	(IIX 0.1),	Montaxiibix paoot	типовых ситуациях.	работтиповых	работситуациях
			типовых ситуациях.	ситуациях и	повышенной
				•	
				ситуациях повышенной	сложности, а также в
					нестандартных и
				сложности.	непредвиденных
					ситуациях, создавая
					при этом новые
					правила и алгоритмы
	<u> </u>				действий.
ПК -6.2. Составление	Знает - методику	Обучающийся не	Обучающийся знает	Обучающийся	Обучающийся знает
графика производства	составления графика	знает и не понимает	методику	знает и понимает	и понимает методику
строительно-	производства	методику	составления графика	методику	составления графика

монтажных работ в	строительно-	составления графика	производства	составления	производства
составе проекта	монтажных работ в	производства	строительно-	графика	строительно-
производства работ	составе проекта	строительно-	монтажных работ в	производства	монтажных работ в
mponozogo rzu pucci	производства работ	монтажных работ в	составе проекта	строительно-	составе проекта
	(ПК-6.2);	составе проекта	производства работ	монтажных работ в	производства работ
	(,	производства работ	в типовых	составе проекта	ситуациях
		p	ситуациях.	производства работ	повышенной
				типовых ситуациях	сложности, а также в
				и ситуациях	нестандартных и
				повышенной	непредвиденных
				сложности.	ситуациях, создавая
					при этом новые
					правила и алгоритмы
					действий.
	Умеет-	Обучающийся не	Обучающийся умеет	Обучающийся	Обучающийся умеет
	составлять графика	умеет составлять	выявлять и	умеет выявлять и	выявлять и
	производства	графика	составлять графика	составлять графика	составлять графика
	строительно-	производства	производства	производства	производства
	монтажных работ в	строительно-	строительно-	строительно-	строительно-
	составе проекта	монтажных работ в	монтажных работ в	монтажных работ в	монтажных работ в
	производства работ	составе проекта	составе проекта	составе проекта	составе проекта
	$(\Pi K - 6.2);$	производства работ	производства работ	производства работ	производства работ
			в типовых	типовых ситуациях	ситуациях
			ситуациях.	и ситуациях	повышенной
				повышенной	сложности, а также в
				сложности.	нестандартных и
					непредвиденных
					ситуациях, создавая
					при этом новые
					правила и алгоритмы
					действий.
	Имеет навыки -	Обучающийся не	Обучающийся имеет	Обучающийся	Обучающийся имеет
	составления графика	имеет навыков	навыки составления	имеет навыки	навыки составления
	производства	составления графика	графика	составления	графика
	строительно-	производства	производства	графика	производства

	монтажных работ в составе проекта производства работ (ПК- 6.2)	строительно- монтажных работ в составе проекта производства работ	строительно- монтажных работ в составе проекта производства работ в типовых ситуациях.	производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	строительно- монтажных работ в составе проекта производства работ ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
ПК-6.3. Разработка схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ; проекта;	Знает - методику разработки схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ (ПК-6.3);	Обучающийся не знает и не понимает методику разработки схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ	Обучающийся знает методику разработки схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает методику разработки схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает методику разработки схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Умеет- разрабатывать схемы организации работ на участке строительства в	Обучающийся не умеет разрабатывать схемы организации работ на участке строительства в	Обучающийся умеет разрабатывать схемы организации работ на участке строительства в	Обучающийся умеет разрабатывать схемы организации работ на участке	Обучающийся умеет разрабатывать схемы организации работ на участке строительства в

	T	T			
	составе проекта	составе проекта	составе проекта	строительства в	составе проекта
	производства работ	производства работ	производства работ	составе проекта	производства работ в
	(ПК– 6.3);		в типовых	производства работ	ситуациях
			ситуациях.	в типовых	повышенной
				ситуациях и	сложности, а также в
				ситуациях	нестандартных и
				повышенной	непредвиденных
				сложности.	ситуациях, создавая
					при этом новые
					правила и алгоритмы
					действий.
	Имеет навыки-	Обучающийся не	Обучающийся имеет	Обучающийся	Обучающийся имеет
	разработки схемы	имеет навыки	навыки разработки	имеет навыки	навыки разработки
	организации работ	разработки схемы	схемы организации	разработки схемы	схемы организации
	на участке	организации работ	работ на участке	организации работ	работ на участке
	строительства в	на участке	строительства в	на участке	строительства в
	составе проекта	строительства в	составе проекта	строительства в	составе проекта
	производства работ	составе проекта	производства работ	составе проекта	производства работ
	(ПК-6.3);	производства работ	в типовых	производства работ	ситуациях
	(TIK 0.5),	производства расот	ситуациях.	типовых ситуациях	повышенной
			Ситуациях.	•	
				и ситуациях	сложности, а также в
				повышенной	нестандартных и
				сложности	непредвиденных
					ситуациях, создавая
					при этом новые
					правила и алгоритмы
				0.7 "	действий.
ПК-6.4.Составление	Знает- методику	Обучающийся не	Обучающийся знает	Обучающийся	Обучающийся знает
сводной ведомости	составления сводной	знает и не понимает	методику	знает и понимает	и понимает методику
потребности в	ведомости	методику	составления сводной	методику	составления сводной
материально-	потребности в	составления сводной	ведомости	составления	ведомости
технических и	материально-	ведомости	потребности в	сводной ведомости	потребности в
трудовых ресурсах;	технических и	потребности в	материально-	потребности в	материально-
	трудовых ресурсах	материально-	технических и	материально-	технических и
	(ПК– 6.4);	технических и	трудовых ресурсах в	технических и	трудовых ресурсах в

		TOUTON IN DOOLSON	THE ONLY OF THE OWNER.	TOUTODIN DOOUDON	OMET VOLUMENT
		трудовых ресурсах	типовых ситуациях.	трудовых ресурсах	ситуациях
				типовых ситуациях	повышенной
				и ситуациях	сложности, а также в
				повышенной	нестандартных и
				сложности.	непредвиденных
					ситуациях, создавая
					при этом новые
					правила и алгоритмы
					действий.
	Умеет -	Обучающийся не	Обучающийся умеет	Обучающийся	Обучающийся умеет
соста	авлять сводной	умеет составлять	составлять сводной	умеет составлять	составлять сводной
ведо	мости	сводной ведомости	ведомости	сводной ведомости	ведомости
потр	ебности в	потребности в	потребности в	потребности в	потребности в
мате	риально-	материально-	материально-	материально-	материально-
техн	ических и	технических и	технических и	технических и	технических и
труд	овых ресурсах	трудовых ресурсах	трудовых ресурсах в	трудовых ресурсах	трудовых ресурсах
(ПК-	- 6.4);		типовых ситуациях.	в типовых	в ситуациях
				ситуациях и	повышенной
				ситуациях	сложности, а также в
				повышенной	нестандартных и
				сложности.	непредвиденных
					ситуациях, создавая
					при этом новые
					правила и алгоритмы
					действий.
Име	ет навыки -	Обучающийся не	Обучающийся имеет	Обучающийся	Обучающийся имеет
соста	авления сводной	имеет навыков	навыки составления	имеет навыки	навыки составления
ведо	мости	составления сводной	сводной ведомости	составления	сводной ведомости
потр	ебности в	ведомости	потребности в	сводной ведомости	потребности в
мате	риально-	потребности в	материально-	потребности в	материально-
техн	ических и	материально-	технических и	материально-	технических и
труде	овых ресурсах	технических и	трудовых ресурсах в	технических и	трудовых ресурсах в
(ПК-	- 6.4);	трудовых ресурсах	типовых ситуациях.	трудовых ресурсах	ситуациях
				типовых ситуациях	повышенной
				и ситуациях	сложности, а также в

	T	T	T	·	
				повышенной	нестандартных и
				сложности	непредвиденных
					ситуациях, создавая
					при этом новые
					правила и алгоритмы
					действий.
	Знает	Обучающийся не	Обучающийся знает	Обучающийся	Обучающийся знает
ПК-6.5.	- методику	знает и не понимает	методику	знает и понимает в	и понимает методику
Составление плана	составления плана	методику	составления плана	методику	составления плана
мероприятий по	мероприятий по	составления плана	мероприятий по	составления плана	мероприятий по
соблюдению	соблюдению	мероприятий по	соблюдению	мероприятий по	соблюдению
требований охраны	требований охраны	соблюдению	требований охраны	соблюдению	требований охраны
труда, пожарной	труда, пожарной	требований охраны	труда, пожарной	требований охраны	труда, пожарной
безопасности и	безопасности и	труда, пожарной	безопасности и	труда, пожарной	безопасности и
охраны	охраны окружающей	безопасности и	охраны окружающей	безопасности и	охраны окружающей
окружающей среды	среды на участке	охраны окружающей	среды на участке	охраны	среды на участке
на участке	строительства (ПК-	среды на участке	строительства в	окружающей среды	строительства в
строительства;	6.5);	строительства	типовых ситуациях.	на участке	ситуациях
				строительства в	повышенной
				типовых ситуациях	сложности, а также в
				и ситуациях	нестандартных и
				повышенной	непредвиденных
				сложности.	ситуациях, создавая
					при этом новые
					правила и алгоритмы
					действий.
	Умеет- составлять	Обучающийся не	Обучающийся умеет	Обучающийся	Обучающийся умеет
	план мероприятий по	умеет составлять	составлять план	умеет составлять	составлять план
	соблюдению	план мероприятий	мероприятий по	план мероприятий	мероприятий по
	требований охраны	по соблюдению	соблюдению	по соблюдению	соблюдению
	труда, пожарной	требований охраны	требований охраны	требований охраны	требований охраны
	безопасности и	труда, пожарной	труда, пожарной	труда, пожарной	труда, пожарной
	охраны окружающей	безопасности и	безопасности и	безопасности и	безопасности и
	среды на участке	охраны окружающей	охраны окружающей	охраны	охраны окружающей
	строительства (ПК-	среды на участке	среды на участке	окружающей среды	среды на участке

6.5);	строительства	строительства в	на участке	строительства в
0.5),	Строительства	<u>*</u>		*
		типовых ситуациях.	строительства в	ситуациях
			типовых ситуациях	повышенной
			и ситуациях	сложности, а также в
			повышенной	нестандартных и
			сложности.	непредвиденных
				ситуациях, создавая
				при этом новые
				правила и алгоритмы
				действий.
Имеет навыки	Обучающийся не	Обучающийся имеет	Обучающийся	Обучающийся имеет
- составления плана	имеет навыки	навыки составления	имеет навыки	навыки составления
мероприятий по	составления плана	плана мероприятий	составления плана	плана мероприятий
соблюдению	мероприятий по	по соблюдению	мероприятий по	по соблюдению
требований охраны	соблюдению	требований охраны	соблюдению	требований охраны
труда, пожарной	требований охраны	труда, пожарной	требований охраны	труда, пожарной
безопасности и	труда, пожарной	безопасности и	труда, пожарной	безопасности и
охраны окружающей	I 5 1	охраны окружающей	безопасности и	охраны окружающей
среды на участке	охраны окружающей	* **	охраны	среды на участке
строительства (ПК-	среды на участке	строительства в	окружающей среды	строительства в
6.5);	строительства	типовых ситуациях.	на участке	ситуациях
	r		строительства в	повышенной
			типовых ситуациях	сложности, а также в
			и ситуациях	нестандартных и
			повышенной	непредвиденных
			сложности	ситуациях, создавая
			- CHOMITOURI	при этом новые
				*
				правила и алгоритмы действий.
				деиствии.

		٠.	٠.		
ПК-	Знает-	Обучающийся не	Обучающийся знает	Обучающийся	Обучающийся знает
6.6.Разработка	методику разработки	знает и не понимает	методику разработки	знает и понимает	и понимает методику
строительного	строительного	методику разработки	строительного	методику	разработки
генерального плана	генерального плана	строительного	генерального плана	разработки	строительного
основного периода	основного периода	генерального плана	основного периода	строительного	генерального плана
строительства	строительства здания	основного периода	строительства	генерального плана	основного периода
здания	(сооружения) в	строительства	здания (сооружения)	основного периода	строительства здания
(сооружения) в	составе проекта	здания (сооружения)	в составе проекта	строительства	(сооружения) в
составе проекта	производства работ	в составе проекта	производства работ	здания	составе проекта
производства работ;	(ПК– 6.6);	производства работ	в типовых	(сооружения) в	производства работ в
			ситуациях.	составе проекта	ситуациях
				производства работ	повышенной
				в типовых	сложности, а также в
				ситуациях и	нестандартных и
				ситуациях	непредвиденных
				повышенной	ситуациях, создавая
				сложности.	при этом новые
					правила и алгоритмы
					действий.
	Умеет-	Обучающийся не	Обучающийся умеет	Обучающийся	Обучающийся умеет
	разрабатывать	умеет разрабатывать	разрабатывать	умеет	разрабатывать
	строительный	строительный	строительный	разрабатывать	строительный
	генеральный план	генеральный план	генеральный план	строительный	генеральный план
	основного периода	основного периода	основного периода	генеральный план	основного периода
	строительства здания	строительства	строительства	основного периода	строительства здания
	(сооружения) в	здания (сооружения)	здания (сооружения)	строительства	(сооружения) в
	составе проекта	в составе проекта	в составе проекта	здания	составе проекта
	производства	производства работ	производства работ	(сооружения) в	производства работ в
	работ(ПК- 6.6);		в типовых	составе проекта	ситуациях
			ситуациях.	производства работ	повышенной
				в типовых	сложности, а также в
				ситуациях и	нестандартных и
				ситуациях	непредвиденных
				повышенной	ситуациях, создавая
				сложности.	при этом новые

					правила и алгоритмы действий.
	иметь навыки- разработки строительного плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ (ПК– 6.6);	Обучающийся не имеет навыки разработки строительного плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ	Обучающийся имеет навыки разработки строительного плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ в типовых ситуациях.	Обучающийся имеет навыки разработки строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся имеет навыки разработки строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы
					действий.
ПК- 6.7. Разработка технологической карты на производство строительно- монтажных работ при возведении здания (сооружения);	Знает- методику разработки технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения)(ПК-6.7);	Обучающийся не знает и не понимает методику разработки технологической карты на производство строительномонтажных работ при возведении здания (сооружения)	Обучающийся знает методику разработки технологической карты на производство строительномонтажных работ при возведении здания (сооружения)типовы х ситуациях.	Обучающийся знает и понимает методику разработки технологической карты на производство строительномонтажных работ при возведении здания (сооружения)	Обучающийся знает и понимает методику разработки технологической карты на производство строительномонтажных работ при возведении здания (сооружения) ситуациях повышенной
				типовых ситуациях	сложности, а также в нестандартных и

<u> </u>				
			и ситуациях	непредвиденных
			повышенной	ситуациях, создавая
			сложности.	при этом новые
				правила и алгоритмы
				действий.
Умеет-	Обучающийся не	Обучающийся умеет	Обучающийся	Обучающийся умеет
разрабатывать	умеет разрабатывать	разрабатывать	умеет	разрабатывать
технологическую	технологическую	технологическую	разрабатывать	технологическую
карту на	карту на	карту на	технологическую	карту на
производство	производство	производство	карту на	производство
строительно-	строительно-	строительно-	производство	строительно-
монтажных работ	монтажных работ	монтажных работ	строительно-	монтажных работ при
при возведении	при возведении	при возведении	монтажных работ	возведении здания
здания (сооружения)	здания (сооружения)	здания (сооружения)	при возведении	(сооружения)в
(ПК-6.7);		типовых ситуациях.	здания	ситуациях
			(сооружения)в	повышенной
			типовых ситуациях	сложности, а также в
			и ситуациях	нестандартных и
			повышенной	непредвиденных
			сложности.	ситуациях, создавая
				при этом новые
				правила и алгоритмы
				действий.
Имеет навыки	Обучающийся не	Обучающийся имеет	Обучающийся	Обучающийся имеет
- разработки	имеет навыков	навыки разработки	имеет навыки	навыки разработки
технологической	разработки	технологической	разработки	технологической
карты на	технологической	карты на	технологической	карты на
производство	карты на	производство	карты на	производство
строительно-	производство	строительно-	производство	строительно-
монтажных работ	строительно-	монтажных работ	строительно-	монтажных работ при
при возведении	монтажных работ	при возведении	монтажных работ	возведении здания
здания (сооружения)	при возведении	здания (сооружения)	при возведении	(сооружения)ситуаци
(ПК-6.7);	здания (сооружения)	типовых ситуациях.	здания	ях повышенной
			(сооружения)	сложности, а также в

				THEODI IV CHTMONICS	ностонности в
				типовых ситуациях	нестандартных и
				и ситуациях	непредвиденных
				повышенной	ситуациях, создавая
				сложности	при этом новые
					правила и алгоритмы
					действий.
ПК-	Знает-	Обучающийся не	Обучающийся знает	Обучающийся	Обучающийся знает
6.8.Оформление	методику	знает и не понимает	методику	знает и понимает	и понимает методику
исполнительной	оформления	методику	оформления	методику	оформления
документации на	исполнительной	оформления	исполнительной	оформления	исполнительной
отдельные виды	документации на	исполнительной	документации на	исполнительной	документации на
строительно-	отдельные виды	документации на	отдельные виды	документации на	отдельные виды
монтажных работ;	строительно-	отдельные виды	строительно-	отдельные виды	строительно-
meritaminan pacer,	монтажных работ	строительно-	монтажных работ в	строительно-	монтажных работ
	(ПК-6.8);	монтажных работ	типовых ситуациях.	монтажных работ в	ситуациях
	(TIK- 0.8),	Монтажных расот	типовых ситуациях.	^	•
				типовых ситуациях	повышенной
				и ситуациях	сложности, а также в
				повышенной	нестандартных и
				сложности.	непредвиденных
					ситуациях, создавая
					при этом новые
					правила и алгоритмы
					действий.
	Умеет-	Обучающийся не	Обучающийся умеет	Обучающийся	Обучающийся умеет
	оформлять	умеет оформлять	оформлять	умеет оформлять	оформлять
	исполнительную	исполнительную	исполнительную	исполнительную	исполнительную
	документацию на	документацию на	документацию на	документацию на	документацию на
	отдельные виды	отдельные виды	отдельные виды	отдельные виды	отдельные виды
	строительно-	строительно-	строительно-	строительно-	строительно-
	монтажных работ	монтажных работ	монтажных работ в	монтажных работ в	монтажных работ в
	(ПК-6.8);	montumina puoot	типовых ситуациях.	типовых ситуациях	ситуациях
	(1110 0.0),		типовых онгуациях.	и ситуациях	повышенной
				повышенной	
					сложности, а также в
				сложности.	нестандартных и
					непредвиденных

					ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
о и д о с	Имеет навыки- оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно- монтажных работ (ПК— 6.8);	Обучающийся не имеет навыки оформления исполнительной документации на отдельные виды строительномонтажных работ	Обучающийся имеет навыки оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ типовых ситуациях.	Обучающийся имеет навыки оформления исполнительной документации на отдельные виды строительномонтажных работ в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся имеет навыки оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений Отметка в 5-бальной шкале		Зачтено/ не зачтено
Высокий	«5» (отлично)	зачтено
продвинутый	«4» (хорошо)	зачтено
Пороговый	«3» (удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2» (неудовлетворительно)	не зачтено

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

2.1. Зачет

а) типовые вопросы:

Вопросы для проверки обученности ЗНАТЬ (ПК-6):

- 1. Понятие технологичности здания.
- 2. Основные параметры и характеристики технологичности здания.
- 3. Факторы, от которых зависят параметры технологичности здания, сооружения, конструкции
 - 4. Возможные пути повышения технологичности здания.
- 5. Основные виды реконструкции зданий и сооружений, изменение объемов зданий.
 - 6. Основные виды модернизаций зданий.
 - 7. Типы жилых зданий в зависимости от времени постройки.
 - 8. Моральный износ и современные требования к комфортности проживания.
- 9. Основные городские инфраструктуры. Основные методы и способы оценки объектов городской инфраструктуры.

Вопросы для проверки обученности УМЕТЬ (ПК-6):

- 10. Рассчитывать показатели технологичности здания, методы расчета.
- 11. Учитывать внешние воздействия на здание природного и техногенного характера.
- 12. Учитывать внешние воздействия на здание сейсмического и вибрационного характера.
- 13. Определять влияние городской инфраструктуры на стоимость объекта недвижимости.

Вопросы для проверки обученности ИМЕТЬ НАВЫКИ (ПК-6):

- 14. Информацией о технологиях «Умный дом» и «Пассивный дом».
- 15. Основными способами и методами реконструкции зданий различного временного периода.
- 16. Информацией о передвижке зданий и о характеристики методов передвижки зданий.
- 17. Информацией о подъеме зданий: значение, необходимость, методы осуществления.
- 18. Информацией о реконструкции зданий, имеющих особое функциональное назначение.

б)критерии оценивания;

При оценке знаний на экзамене учитывается:

- 1. Уровень сформированности компетенций.
- 2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
 - 3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
 - 4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
 - 5. Умение связать теорию с практикой.
 - 6. Умение делать обобщения, выводы.

№п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинноследственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов.
2	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
3	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.
4	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

2.2. Контрольная работа

а) типовой комплект заданий:

ЗНАТЬ (ПК-6):

Задание 1

Изменить планировочное решение с увеличением площади жилых комнат квартиры;

УМЕТЬ (ПК-6):

Задание 2

Изменить этажность здания соответственно с усилением фундаментов, а также вертикальных несущих конструкций (стен, колонн, простенков), восстановлением гидроизоляции подвалов и подполий, обеспечением огнестойкости перекрытий, устранением их избыточных прогибов;

ИМЕТЬ НАВЫКИ (ПК-6):

Задание 3

Подсчитать технико-экономические показатели представленного проектного решения в сопоставлении с соответствующими нормативными ограничениями общих площадей квартир каждого типа.

б) критерии оценивания:

Контрольная работа.

Выполняется в письменной форме. При оценке работы студента учитывается:

- 1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.
- 2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.
- 3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

No	Оценка	Критерии оценки		
п/п	- (-	• •		
1	Отлично	Студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета		
2	Хорошо	Студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов		
3	Удовлетворительно	Студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов, плохо знает материал, допускает искажение фактов		
4	Неудовлетворительно	Студент допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнил менее половины работы		
5	Зачтено	Выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы		
6	Незачтено	Студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно.		

2.4. Тест.

а) типовой комплект заданий для входного тестирования (Приложения 1); типовой комплект заданий для итогового тестирования (Приложения 2);

б) критерии оценивания

При оценке знаний оценивания тестов учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.

- 2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
 - 3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
 - 4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
 - 5. Умение связать теорию с практикой.
 - 6. Умение делать обобщения, выводы.

No	Оценка	Критерии оценки		
п/п		H 0		
1	2	3		
1	Отлично	если выполнены следующие условия:		
		- даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов		
		теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать		
		свободный ответ;		
		- на все вопросы, предполагающие свободный ответ,		
	C to the	студент дал правильный и полный ответ.		
2	Хорошо	если выполнены следующие условия:		
		- даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов		
		теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать		
		свободный ответ;		
		- на все вопросы, предполагающие свободный ответ,		
		студент дал правильный ответ, но допустил		
		незначительные ошибки и не показал необходимой		
2	10.0	полноты.		
3	Удовлетворительно	если выполнены следующие условия:		
		- даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов		
		теста, исключая вопросы, на которые студент должен даты		
		свободный ответ;		
		- на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент		
		дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил		
		значительные неточности и не показал полноты.		
4	Неудовлетворительно	если студентом не выполнены условия, предполагающие		
		оценку «Удовлетворительно».		
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам		
		экзаменационной шкалы на уровнях		
		«отлично», «хорошо», «удовлетворительно».		
6	Незачтено	Выставляется при соответствии параметрам		
,		экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».		

3.Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине регламентируется локальным нормативным актом.

Перечень и характеристика процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Nº	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды вставляемых оценок	Формы учёта
----	--	--	-------------------------------	-------------

1.	Экзамен	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка
2.	Контрольная работа	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка
3	Тест	Раз в семестр, вначале и по окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	Журнал успеваемости преподавателя

Типовой комплект заданий для входного тестирования

1. Что понимается под капитальными вложениями в соответствии с законодательством Российской Федерации?

- 1. Затраты на новое строительство.
- 2. Затраты на приобретение машин, оборудования.
- 3. Инвестиции в основные средства.

2. Что понимается под техническим регламентом в соответствии с законодательством Российской Федерации?

- 1. Документ, который устанавливает рекомендательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования.
- 2. Документ, который устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования.
- 3. Документ, который устанавливает не обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования.

3.У кого и на какой срок остается общий журнал работ после ввода объекта в эксплуатацию?

- 1. У заказчика.
- 2. У эксплуатирующей организации.
- 3. У подрядчика.

4.Является ли обязательной сертификация систем качества организаций и предприятий на соответствие стандартам семейства ГОСТ Р ИСО 9000, и если да, то в каких случаях?

- 1. Является обязательной.
- 2. По усмотрению предприятия.
- 3. Является добровольной.

5. Какая часть ресурсов расходуется на начальном этапе реализации проекта?

- 9-15 %
- 15-30 %
- до 45 %

6. Какие факторы сильнее всего влияют на реализацию проекта?

- Экономические и социальные
- Экономические и организационные
- Экономические и правовые

7. Назовите отличительную особенность инвестиционных проектов:

- Большой бюджет
- Высокая степень неопределенности и рисков
- Целью является обязательное получение прибыли в результате реализации проекта

8. Что такое веха?

- -Знаковое событие в реализации проекта, которое используется для контроля за ходом его реализации
- Логически взаимосвязанные процессы, выполнение которых приводит к достижению одной из целей проекта
- Совокупность последовательно выполняемых действий по реализации проекта

9. Участники проекта – это:

- Потребители, для которых предназначался реализуемый проект
- Заказчики, инвесторы, менеджер проекта и его команда

- -Физические и юридические лица, непосредственно задействованные в проекте или чьи интересы могут быть затронуты в ходе выполнения проекта
- 10. Куда предоставляются акты технических комиссий по расследованию причин аварий зданий и сооружений (вторая категория аварий)?
- 1. В прокуратуру.
- 2. В органы исполнительной власти, вышестоящий орган, в орган Стройнадзора.
- 3. В милицию.
- 4. В судебные органы.

Типовой комплект заданий для итогового тестирования

Вопросы для проверки обученности ЗНАТЬ (ПК-6):

- 1. Переустройство жилого дома с целью совершенствования его объемно-планировочного решения и архитектурных качеств, называется:
 - а) модернизация;
 - б) капитальный ремонт;
 - в) реконструкция;
 - г) санация.
- 2.Усовершенствование архитектурно-планировочных инженерно-технических решений с целью повышения комфортности нахождения людей без изменения его объема и функционального назначения, называется:
 - а) реконструкция;
 - б) новое строительство;
 - в) техническая эксплуатация;
 - г) модернизация.
 - 3.Одна из задач, решаемая на региональном и муниципальном уровне
 - а) реконструкция и капитальный ремонт;
 - б) новое строительство и капитальный ремонт;
 - в) реконструкция и модернизация жилых домов;
 - г) реновация.
 - 4. Реконструкция здания с изменением функционального назначения это ...
 - а) Модернизация промпредприятия;
 - б) Надстройка здания;
 - в) Переоборудование жилого здания в нежилое.
- 5. Способ реконструкции жилой застройки в условиях острого дефицита жилья
 - а) Разуплотнение жилой застройки;
 - б) Уплотнение жилой застройки;
 - в) Реконструкция инженерных коммуникаций квартала.
- 6.Комплексная модернизация и реконструкция жилого фонда HE направлена на:
 - а) качественное преобразование жилых домов;
 - б) уменьшение потенциальной аварийности жилья;
 - в) повышение комфортности проживания;
 - г) улучшение внешнего вида фасада здания.
- 7. Приоритетным направлением модернизации жилищного фонда HE является:
- а) создание и развитие регионального своеобразия архитектурно-пространственной среды;
- б) внедрение в архитектурно-строительные системы устаревшие технологии для упрощения модернизации существующего жилищного фонда в домах первых массовых серий;
- в) создание комфортного и экономичного в эксплуатации жилища, учитывая различные слои, группы населения и государственные социальные стандарты;
 - г) развитие технологии жилища в соответствии с потребностями модернизации.

- 8. В градостроительной практике каких годов реконструкция и модернизация предусматривала снос и замену существующей застройки новой?
 - а). 50-60 гг.;
 - б) 60-70 гг.;
 - в) 70-80 гг.;
 - г) 80-90 гг.
- 9. Расположите в хронологическом порядке этапы развития городского жилища.
 - а) дома галерейного типа;
 - б) двух-трехэтажные дома;
 - в) секционная планировка.
- 10. Квартиры с проходными, небольшими комнатами, маленькими кухнями и прихожими, с совмещенными туалетом и ванной и отсутствующими или малыми по площади гардеробными относятся к:
 - а) домам первых индустриальных серий;
 - б) барским квартирам повышенного качества;
- в) домам первых десятилетий после революционного советского жилищного строительства;
 - г) домам последних десятилетий XIX и XX столетий.

Вопросы для проверки обученности УМЕТЬ (ПК-6):

- 11. Какие показатели имеют значение в процессе модернизации здания:
- а) расстояние между лестницами или длина конструктивно обособленного участка здания;
 - б) геометрические параметры здания;
- в) величина планировочного шва, связанного с шагом или ритмом расположения оконных проемов;
- г) внутренняя ширина корпуса или сумма глубин двух рядов помещений (планировочных пролетов) в доме.
- 12. Что менее всего влияет на принятие решения об реконструкции жилой застройки?
 - а) Неудовлетворенное состояние жилого фонда;
 - б) Непомерно высокие эксплуатационные затраты;
 - в) Изменение архитектурного облика застройки.
 - 13. Домам строительства 1920-1930-х гг. соответствует число окон
 - a) 10-24;
 - б) 6-16;
 - в) 5-7;
 - r) 5-12.

14. Размещение лифта в световой шахте приводит к:

- а) сужению существующих лестниц;
- б) минимальному изменению;
- в) изменению ощущения размера лестничной клетки;
- г) лифт в световой шахте не размещают.
- 15. Целью обследования технического состояния технических конструкций является:
- а) определение степени физического износа, причин обуславливающих их состояние, фактической работоспособности, конструкций, и разработка мероприятий по обеспечению их эксплуатационных качеств;
 - б) повышение степени благоустройства технического оборудования;

- в) достижение наиболее эффективного использования объекта при наиболее экономически целесообразной эксплуатации;
- г) частичный или полный снос с последующей подготовкой территории для нового строительства на высвобождаемой территории.

16. В каком порядке осуществляется обследование здания:

- а) детальное и инструментальное обследование;
- б) анализ и обобщение результатов обследования;
- в) определение физико-технических характеристик материалов обследуемых конструкций в лабораторных условиях;
 - г) предварительное обследование.

17. В каких случаях выполняется детальное обследование несущих конструкций

- а) усиления;
- б) реконструкции;
- в) замены на новые;
- г) модернизации.

18. К какому фактору оценивающему жилую застройку относится определение – срок службы здания?

- а) Капитальность;
- б) Комфортность;
- в) Безопасность.

19. К какому фактору, оценивающему жилую застройку относится определение – прочность и устойчивость здания?

- а) Капитальность;
- б) Комфортность;
- в) Безопасность.

20. К какому фактору оценивающему жилую застройку относится определение – тепловлажностный режим в здании:

- а) Безопасность;
- б) Экологичность и гигиена;
- в) Комфортность.

Вопросы для проверки обученности ИМЕТЬ НАВЫК (ПК-6):

21. В зависимости от каких показателей подразделяются по типам грунтовые условия площадок, сложенных просадочными грунтами?

- 1. В зависимости от величины просадки грунта от собственного веса грунта.
- 2. В зависимости от величины просадки грунта от внешней нагрузки и величины просадки от собственного веса грунта.
- 3. В зависимости от величины просадки грунта от внешней нагрузки.

22 .Каким образом должна производиться засыпка траншей с уложненными трубопроводами из металлических труб в непросадочных грунтах?

- 1. В два этапа: в нижней зоне на высоту 0,2 м над верхом трубы немерзлым грунтом с подбивкой пазух к верхней зоне.
- 2. Засыпка верхней зоны траншеи грунтом, несодержащим твердых включений размером выше диаметра трубы.
- 3. Засыпка нижней зоны на высоту 0,5 м над верхом трубы.

23 .Из какого расчета должна выбираться глубина погружения глубинного вибратора при бетонировании конструкций?

- 1. Глубина погружения вибратора должна обеспечивать углубление его в ранее уложенный слой на 5 10 см.
- 2. Глубина погружения вибратора должна обеспечивать углубление его в ранее уложенный слой на 10 15 см.
- 3. Глубина погружения вибратора должна обеспечивать углубление его в ранее

уложенный слой на 20-25 см.

24.Допускается ли монтировать сборные железобетонные конструкции нескольких этажей здания без замоноличивания стыков конструкций на нижележащих этажах здания?

- 1. Недопускается.
- 2. Допускается по согласованию с проектной организацией.
- 3. Допускается только при наличии в проекте соответствующих указаний о порядке монтажа конструкции, сварке соединений и замоноличивании стыков.

25. Допускается ли правка деформированных стальных конструкций без их предварительного нагрева?

- 1. Недопускается.
- 2. Допускается только для плавно деформируемых элементов.
- 3. Допускается.

26. Какие требования предъявляются к устройству рядовых кирпичных перемычек?

- 1. Число арматурных стержней должно быть неменее трех, укладываемых под верхний ряд кирпичей.
- 2. Число арматурных стержней в количестве, устанавливаемом проектом, но не менее трех штук, укладываемых по опалубке в слое раствора под нижний ряд кирпичей.
- 3. Число арматурных стержней в количестве более трех штук.

27.На каком расстоянии по высоте устанавливаются средства крепления стояков из стальных труб в жилых и общественных зданиях при высоте этажа до 3 м?

- 1. Установка креплений не требуется.
- 2. На половине высоты этажа.
- 3. На высоте этажа.

28. Что включает в себя понятие «подрядные торги»?

- 1. Выбор подрядчика для выполнения работ.
- 2. Выбор подрядчика для выполнения работ на основе конкурса.

29. Какие виды административных наказаний могут назначать должностные лица органов Стройнадзора при рассмотрении дел об административных правонарушениях, отнесенных к их компетенции?

- 1. Лишениесвободы.
- 2. Только административный штраф.
- 3. Отстранение от должности.

30. Каким образом армируются перегородки из кирпича или камня в зданиях и сооружениях, возводимых в сейсмических районах?

- 1. На всю длину не реже чем через 500 мм по высоте стержнями общим сечением в шве не менее 0,2 см 2.
- 2. На всю длину не реже чем через 700 мм по высоте стержнями общим сечением в шве 0,2 см 2.

31. На всю длину не реже чем через 600 мм по высоте стержнями общим сечением в шве менее 0,2 см2.

32. Вправе ли субъекты инвестиционной деятельности в строительстве совмещать функции двух или нескольких ее участников?

- 1. Невправе.
- 2. Вправе.
- 3. Вправе, если иное не установлено договором или государственным контрактом, заключаемыми между ними.

33. Что включает в себя понятие «уровень качества продукции»?

- 1. Количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции, составляющих ее качество.
- 2. Совокупность свойств продукции, обуславливающих пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением.

- 3. Относительная характеристика качества продукции, основанная на сравнении значений показателей качества оцениваемой продукции с базовыми значениями соответствующих показателей.
- 34. Имеются ли отличия в юридическом статусе сертификатов соответствия, выдаваемых в различных системах добровольной сертификации в строительстве, и если имеются, то какие?
- 1. Имеются.
- 2. Не имеется отличий.
- 3. Имеются незначительные.

35. Какие аварии зданий допускается расследовать только местными комиссиями без образования технических комиссий?

- 1. Аварии на объектах 2-го уровня ответственности.
- 2. Аварии на объектах 1-го уровня ответственности.
- 3. Аварии на объектах 3-го уровня ответственности, а также все аварии, связанные с обрушением отдельного конструктивного элемента без несчастного случая.
- 4. Все аварии, связанные с обрушением отдельного элемента конструкции без несчастного случая.