

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 и организация 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)

По профилю подготовки

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

Кафедра

«Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация (степень) выпускника **бакалавр**

Астрахань 2017

Разработчики:

Зав.кафедры ПГС, доцент,к.т.н.
(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)


(подпись) /Н.В. Купчикова/
И. О. Ф.

Рабочая программа разработана для учебного плана 2017 г.

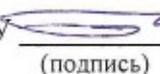
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство» протокол № 9 от 25.05 2017г.

Заведующий кафедрой 
(подпись) /Н.В. Купчикова/
И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН «Строительство»
Профиль «Экспертиза и управление недвижимостью» 
(подпись) /Н.В.Купчикова/
И. О. Ф

Начальник УМУ 
(подпись) /Шуклина Ю.А./
И. О. Ф

Специалист УМУ 
(подпись) /Игнатъева Л.И./
И. О. Ф

Начальник УИТ 
(подпись) /Шумак К.А./
И. О. Ф

Заведующая научной библиотекой 
(подпись) /Морозова Т.В./
И. О. Ф

Содержание:

	Стр.
1. Цели и задачи освоения дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	6
5.1.1. Очная форма обучения	6
5.1.2. Заочная форма обучения	7
5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам	10
5.2.1. Содержание лекционных занятий	10
5.2.2. Содержание лабораторных занятий	11
5.2.3. Содержание практических занятий	11
5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	12
5.2.5. Темы контрольных работ (разделы дисциплины)	17
5.2.6. Темы курсовых проектов/курсовых работ	17
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	17
7. Образовательные технологии	17
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	18
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	18
8.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	18
8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины	18
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	19
10. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	19

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «*Технология и организация реконструкции и капитального ремонта*» является обеспечение организационно-учебного процесса, в котором изучаются теоретические основы, методы и способы выполнения процессов реконструкции и капитального ремонта, базирующихся на традиционных строительных материалах и конструкциях, строительных средствах, прогрессивной организации труда рабочих.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение методов и способов выполнения процессов реконструкции и капитального ремонта;
- научить студентов самостоятельно, пользуясь справочной литературой, разрабатывать курсовые проекты по технологии и организации реконструкционных работ, а также при проведении капитального ремонта зданий;

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ПК-5- знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;

ПК-9-способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности;

ПК-12-способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Знать:

- требования охраны труда и безопасности жизнедеятельности при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);
- порядок подготовки документации контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, требования охраны труда при реконструкции и капитальном ремонте (ПК-9);
- анализ затрат и результатов производственной деятельности и этапы составления исполнительной технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам при реконструкции и капитальном ремонте (ПК-12)

Уметь:

- применять требования охраны труда и безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);
- вести подготовку контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при реконструкции и капитальном ремонте (ПК-9);
- проводить анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление исполнительной технической документации, а также установление отчётности по утвержденным формам при реконструкции и капитальном ремонте (ПК-12)

Владеть:

- требованиями охраны труда и безопасности жизнедеятельности при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);
- способностью осуществлять контроль качества технологических процессов на производственных участках, организации рабочих мест, контроль соблюдения технологической дисциплины, требования охраны труда при реконструкции и капитальном ремонте (ПК-9);
- способностью вести анализ затрат и результатов производственной деятельности и этапы составления исполнительной технической документации, а также отчетности по утвержденным формам при реконструкции и капитальном ремонте (ПК-12)

3. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина **Б1.В.05. «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта»** реализуется в рамках блока «Дисциплины» вариативной части.

Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих 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 видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Форма обучения	Очная	Заочная
1	2	3
Трудоемкость в зачетных единицах:	7 семестр – 3 з.е.; всего -3 з.е.	8 семестр – 1 з.е.; 9 семестр – 2 з.е.; всего - 3 з.е.
Аудиторных (включая контактную работу обучающихся с преподавателем) часов (всего) по учебному плану:		
Лекции (Л)	7 семестр – 28 часов; всего - 28 часов	8 семестр – 2 часа; 9 семестр – 8 часов; всего - 10 часов
Лабораторные занятия (ЛЗ)	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Практические занятия (ПЗ)	7 семестр – 18 часов; всего - 18 часов	8 семестр – 2 часа; 9 семестр – 4 часа; всего – 6 часов
Самостоятельная работа (СРС)	7 семестр – 62 часа; всего - 62 часа	8 семестр – 32 часа; 9 семестр – 60 часов; всего -92 часа
Форма текущего контроля:		
Контрольная работа №1	семестр – 7	семестр – 9
Форма промежуточной аттестации:		
Экзамены	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Зачет	<i>7 семестр</i>	<i>9 семестр</i>
Зачет с оценкой	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовая работа	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовой проект	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

5.1.1 Очная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины. (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы				Форма промежуточной аттестации и текущего контроля
				контактная			СРС	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Основные понятия курса «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта». Цели и задачи дисциплины. Специфика организации подготовительных работ при реконструкции.	8	7	2	-	2	4	Контрольная работа, зачет
2	Специфика организации подготовительных работ при реконструкции. Проблемы аварийных и ветхих домов.	6	7	2	-	-	4	
3	Стесненность строительной площадки и рабочих мест. Условия работы строительных машин при реконструкции. Перспективные направления реконструкции.	10	7	4	-	2	4	
4	Технология разборки зданий, сооружений и конструкций. Способы разборки строительных конструкций. Способы разрушения.	8	7	2	-	2	4	
5	Способы устройства проёмов, отверстий и разделения частей конструкций. Техника безопасности при разборке и обрушении конструкций.	6	7	2	-	-	4	
6	Технология разработки зданий, сооружений и реконструкций. Классификация методов монтажа и демонтажа реконструируемых зданий	8	7	2	-	-	6	
7	Переработка конструкций и материалов от разработки зданий для повторного использования. Диагностирование	11	7	2	-	3	6	

	технического состояния жилых зданий							
8	Технология разработки зданий. Организация строительного производства по демонтажу зданий	8	7	2	-	-	6	
9	Переработка конструкций и материалов от разработки зданий для повторного использования. Технология переработки бетонных и железобетонных конструкций изделий.	8	7	2	-	-	6	
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.	11	7	2	-	3	6	
11	Вариантное проектирование организационно-технологических решений процессов реконструкции промышленных предприятий.	11	7	2	-	3	6	
12	Разработка календарных планов при реконструкции. Система параметров для оценки качества календарных планов.	13	7	4	-	3	6	
	Итого:	108		28		18	62	

5.1.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины. (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы				Форма промежуточной аттестации и текущего контроля
				контактная			СРС	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Основные понятия курса «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта». Цели и задачи дисциплины. Специфика организации подготовительных	8	8	2	-	1	5	Учебным планом <i>не предусмотрены</i>

	работ при реконструкции.							
2	Специфика организации подготовительных работ при реконструкции. Проблемы аварийных и ветхих домов.	5	8	-	-	-	5	
3	Стесненность строительной площадки и рабочих мест. Условия работы строительных машин при реконструкции. Перспективные направления реконструкции.	6	8	-	-	1	5	
4	Технология разборки зданий, сооружений и конструкций. Способы разборки строительных конструкций. Способы разрушения.	5	8	-	-	-	5	
5	Способы устройства проёмов, отверстий и разделения частей конструкций. Техника безопасности при разборке и обрушении конструкций.	6	8	-	-	-	6	
6	Технология разработки зданий, сооружений и реконструкций. Классификация методов монтажа и демонтажа реконструируемых зданий	6	8	-	-	-	6	
7	Переработка конструкций и материалов от разработки зданий для повторного использования. Диагностирование технического состояния жилых зданий	13	9	2	-	1	10	Контрольная работа, зачет
8	Технология разработки зданий. Организация строительного производства по демонтажу зданий	12	9	2	-	-	10	
9	Переработка конструкций и материалов от разработки зданий для повторного использования. Технология переработки бетонных и железобетонных конструкций изделий.	12	9	2	-	-	10	
10	Общие положения по организации ремонта: правила отбора зданий для ремонта; категории зданий для назначения ремонта. Факторы, вызывающие необходимость проведения ремонтных мероприятий.	13	9	2	-	1	10	

	Классификация ремонтных работ: система планово-предупредительных ремонтов; текущий ремонт; капитальный ремонт; реконструкция (модернизация); переустройство здания; усиление.							
11	Вариантное проектирование организационно-технологических решений процессов реконструкции промышленных предприятий.	11	9	-	-	1	10	
12	Разработка календарных планов при реконструкции. Система параметров для оценки качества календарных планов.	11	9	-	-	1	10	
	Итого:	108		10		6	92	

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». Цели и задачи дисциплины. 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	Стесненность 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 строительного-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 жилых зданий	1. Диагностирование технического состояния жилых зданий 1.1. Задачи обследования технического состояния зданий 1.2. Техническое состояние крупнопанельных зданий первой массовой застройки г. Астрахани 1.3. Износ конструкций и недостатки крупнопанельных зданий первой массовой застройки г. Астрахань 1.4. Социальные аспекты износа зданий 1.5. Классификация дефектов и повреждений конструкций зданий 1.6. Диагностирование строительных конструкций 1.7. Оценка технического состояния разбираемых строительных конструкций.
8	Технология разработки зданий.	1. Технология разборки пятиэтажных жилых зданий

	Организация строительного производства по демонтажу зданий	<ul style="list-style-type: none"> 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.	<ul style="list-style-type: none"> 1. Переработка конструкций и материалов от разработки зданий для повторного использования <ul style="list-style-type: none"> 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 <ul style="list-style-type: none"> 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 планово-предупредительных ремонтов; текущий ремонт; капитальный ремонт; реконструкция (модернизация); переустройство здания; усиление.	<ul style="list-style-type: none"> 1. Системы технического обслуживания и ремонта зданий и сооружений. <ul style="list-style-type: none"> 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
11	Вариантное проектирование организационно-технологических решений процессов реконструкции промышленных предприятий.	<ul style="list-style-type: none"> 1. Классификация реконструируемых зданий и сооружений 2. Спецификация производства строительно-монтажных работ и проблемы реконструируемых зданий 3. Классификация стесненности при производстве работ в реконструируемых зданиях 4. Классификация основных схем механизации монтажно-демонтажных работ при реконструкции 5. Трассировка подъездных путей для доставки материальных ресурсов при реконструкции
12	Разработка календарных планов при реконструкции. Система параметров для оценки качества календарных планов.	<ul style="list-style-type: none"> 1. Разработка зданий и сооружений <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Общие положения

5.2.2. Содержание лабораторных занятий
Учебным планом не предусмотрены.

5.2.3. Содержание практических занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Основные понятия курса «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта». Цели и задачи дисциплины. Специфика организации подготовительных работ при реконструкции.	Выдача задания для контрольной работы.
2	Специфика организации подготовительных работ при реконструкции. Проблемы аварийных и ветхих домов.	Определение трудоемкости работ по ЕниР
3	Стесненность строительной площадки и рабочих мест. Условия работы строительных машин при реконструкции. Перспективные направления реконструкции.	Комплексная механизация, выбор комплектов машин при реконструкции по технико-экономическому сравнению.
4	Технология разборки зданий, сооружений и конструкций. Способы разборки строительных конструкций. Способы разрушения.	Определение трудоемкости процессов, себестоимости машино-смен, машин и транспортных средств.
5	Способы устройства проёмов, отверстий и разделения частей конструкций. Техника безопасности при разборке и обрушении конструкций.	Составление графика производства работ.
6	Технология разработки зданий, сооружений и реконструкций. Классификация методов монтажа и демонтажа реконструируемых зданий	Разработка технологических карт по реконструкции и капитальному ремонту
7	Переработка конструкций и материалов от разработки зданий для повторного использования. Диагностирование технического состояния жилых зданий	Разработка технологических схем при реконструкции и капитальном ремонте.

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

Очная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	Основные понятия курса «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта». Цели и задачи дисциплины. 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	[1], [2], [4]
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	[1], [3], [6]

		реконструкции	
3	Стесненность строительной площадки и рабочих мест. Условия работы строительных машин при реконструкции. Перспективные направления реконструкции.	1. Классификация стесненности при производстве работ в реконструируемых зданиях	[1], [4], [7]
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	[2], [3], [5]
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	[4], [5], [6]
6	Технология разработки зданий, сооружений и реконструкций. Классификация методов монтажа и демонтажа реконструируемых зданий	1. Классификация методов и демонтажа реконструируемых зданий	[1], [2], [5]
7	Переработка конструкций и материалов от разработки зданий для повторного использования. Диагностирование технического состояния жилых зданий	1. Диагностирование технического состояния жилых зданий 1.1. Задачи обследования технического состояния зданий 1.2. Техническое состояние крупнопанельных зданий первой массовой застройки г. Астрахани 1.3. Износ конструкций и недостатки крупнопанельных зданий первой массовой застройки г. Астрахань 1.4. Социальные аспекты износа зданий 1.5. Классификация дефектов и повреждений конструкций зданий 1.6. Диагностирование строительных конструкций 1.7. Оценка технического состояния разбираемых строительных конструкций.	[1], [3], [6]
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	[1], [4], [7]

		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	[1], [2], [4]
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.	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	[1], [3], [6]
11	Вариантное проектирование организационно-технологических решений процессов реконструкции промышленных предприятий.	1. Классификация реконструируемых зданий и сооружений 2. Спецификация производства строительно-монтажных работ и проблемы реконструируемых зданий 3. Классификация стесненности при производстве работ в реконструируемых зданиях 4. Классификация основных схем механизации монтажно-демонтажных работ при реконструкции 5. Трассировка подъездных путей для доставки материальных ресурсов при реконструкции	[1], [4], [7]
12	Разработка календарных планов при реконструкции.	1. Разработка зданий и сооружений 1.1. Общие положения	[2], [3], [5]

	Система параметров для оценки качества календарных планов.		
--	--	--	--

Заочная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	Основные понятия курса «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта». Цели и задачи дисциплины. 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	[1], [2], [4]
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	[1], [3], [6]
3	Стесненность строительной площадки и рабочих мест. Условия работы строительных машин при реконструкции. Перспективные направления реконструкции.	1. Классификация стесненности при производстве работ в реконструируемых зданиях	[1], [4], [7]
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	[2], [3], [5]
5	Способы устройства проёмов, отверстий и разделения частей конструкций. Техника безопасности при разборке и обрушении конструкций.	1. Технология строительного-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	[4], [5], [6]
6	Технология разработки зданий, сооружений и реконструкций. Классификация методов монтажа и демонтажа реконструируемых зданий	1. Классификация методов и демонтажа реконструируемых зданий	[1], [2], [5]
7	Переработка конструкций и материалов от разработки зданий для повторного использования. Диагностирование	1. Диагностирование технического состояния жилых зданий 1.1. Задачи обследования технического состояния зданий 1.2. Техническое состояние	[1], [3], [6]

	технического состояния жилых зданий	крупнопанельных зданий первой массовой застройки г. Астрахани 1.3. Износ конструкций и недостатки крупнопанельных зданий первой массовой застройки г. Астрахань 1.4. Социальные аспекты износа зданий 1.5. Классификация дефектов и повреждений конструкций зданий 1.6. Диагностирование строительных конструкций 1.7. Оценка технического состояния разбираемых строительных конструкций.	
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	[1], [4], [7]
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	[1], [2], [4]
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;	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	[1], [3], [6]

	капитальный ремонт; реконструкция (модернизация); переустройство здания; усиление.	обслуживании и ремонте зданий и сооружений	
11	Вариантное проектирование организационно-технологических решений процессов реконструкции промышленных предприятий.	1. Классификация реконструируемых зданий и сооружений 2. Спецификация производства строительно-монтажных работ и проблемы реконструируемых зданий 3. Классификация стесненности при производстве работ в реконструируемых зданиях 4. Классификация основных схем механизации монтажно-демонтажных работ при реконструкции 5. Трассировка подъездных путей для доставки материальных ресурсов при реконструкции	[1], [4], [7]
12	Разработка календарных планов при реконструкции. Система параметров для оценки качества календарных планов.	1. Разработка зданий и сооружений 1.1. Общие положения	[2], [3], [5]

5.2.5 Темы контрольной работы

Технологическая карта на проведение ремонтных работ

5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
1	2
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно. Фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; отмечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, отметить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы. Уделить особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Самостоятельная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты

7. Образовательные технологии

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

Традиционные образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта», проводятся с использованием традиционных образовательных технологий ориентирующиеся 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 использованием следующих интерактивных технологий:

Лекция-визуализация - представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами ТСО или аудиовидеотехники (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.

По дисциплине «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта» практические занятия 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 и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная учебная литература:

1. Грабовой П.Г.Харитонов В.А. Реконструкция и обновление сложившейся застройки города. "АСВ" и "Реалпроект", 2006 – 622с.
2. Вольфсон В.Л. Реконструкция и капитальный ремонт жилых и общественных зданий, 2-е, репринтное - Москва Стройиздат, 2004. -250с.
3. Иванов Ю.В. Реконструкция зданий и сооружений: усиление, восстановление, ремонт. Учебное пособие - Москва, АСВ, 2012-312с.

б) дополнительная учебная литература

4. Габриель И. Реконструкция зданий по стандартам энергоэффективного дома-Санкт-Петербург, БХВ-Петербург, 2011 -480с
5. Бедов А.И. Обследование и реконструкция железобетонных и каменных конструкций эксплуатируемых зданий и сооружений – АСВ, 1995-190с.

в) перечень учебно-методического обеспечения:

6. Купчикова Н.В. УМП по «Технологии и организации реконструкции и капитального ремонта», Астрахань. АГАСУ. 2017 г. – 55 с. <http://edu.aucu.ru>

г) периодические издания:

7. Вестник МГСУ
8. Промышленное и гражданское строительство

8.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription; Office Pro+ Dev SL A Each Academic; Справочная Правовая Система Консультант Плюс; ApacheOpenOffice; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Internet Explorer; Google Chrome; Mozilla Firefox; VLC media player; Dr.Web; Desktop Security Suite.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

Список перечня ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

Электронная информационно-образовательная среда университета, включающая в себя:

1. Образовательный портал (<http://edu.aucu.ru>);

Системы интернет-тестирования:

2. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно-аналитическое сопровождение тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интернет-тренажеры в сфере образования» (<http://i-exam.ru>).

Электронно-библиотечные системы:

3. «Электронно-библиотечная система «IPRbooks»
4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

Электронные справочные системы:

5. Научная электронная библиотека elibrary.ru (<https://elibrary.ru>)

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Аудитория для лекционных занятий (ул. Татищева 18б, №301 10 корпус)	№ 309 Комплект учебной мебели. Мультимедиа проектор – 1 шт. Экран проекционный -1 шт. Доступ к сети Интернет Наглядные пособия
Аудитория для практических занятий (ул. Татищева 18б, №309 10 корпус)	№ 309 Комплект учебной мебели. Мультимедиа проектор – 1 шт. Экран проекционный -1 шт. Доступ к сети Интернет Наглядные пособия
Аудитория для самостоятельной работы (ул. Татищева 18, № 312 гл. корпус)	№ 312 Комплект учебной мебели. Компьютеры-14 шт. Доступ к сети Интернет
Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	№211 Комплект учебной мебели

(ул. Татищева 18, № 211 гл. корпус)	Компьютеры - 16 шт. Телевизор – 1 шт. Доступ к сети Интернет
Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ул. Татищева 18, № 211 гл. корпус)	№211 Комплект учебной мебели Компьютеры - 16 шт. Телевизор – 1 шт. Доступ к 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).

в рабочую программу учебной дисциплины
«Технология и организация реконструкции и капитального ремонта»
(наименование дисциплины)

на 20__ - 20__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры **«Промышленное и гражданское строительство»**, протокол № ____ от _____ 20__ г.

Зав.кафедрой, доцент, к.т.н.
ученая степень, ученое звание

_____ /
подпись

/ Н.В.Купчикова/
И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

_____ /
ученая степень, ученое звание

_____ /
подпись

_____ /
И.О. Фамилия

_____ /
ученая степень, ученое звание

_____ /
подпись

_____ /
И.О. Фамилия

Председатель методической комиссии

_____ /
ученая степень, ученое звание

_____ /
подпись

_____ /
И.О. Фамилия

« ____ » _____ 20__ г.

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 и организация 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)

По профилю подготовки

«Экспертиза и управление недвижимостью»

(указывается наименование профиля в соответствии с ООП)

Кафедра

«Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация (степень) выпускника **бакалавр**

Астрахань -2017

Разработчики:

Зав.кафедры ПГС, доцент, к.т.н.

(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)



/Н.В. Купчикова/

И. О. Ф.

Оценочные и методические материалы разработаны для учебного плана 2017г.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры

«Промышленное и гражданское строительство» протокол № 8 от 25.05.. 2017 г.

Заведующий кафедрой



/Н.В. Купчикова/

И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН «Строительство»

Профиль «Экспертиза и управление недвижимостью»



/Н.В.Купчикова/

И. О. Ф.

Начальник УМУ Томч /Шуклина Ю.А./

(подпись)

И. О. Ф.

Специалист УМУ Игнатъева Л.И./

(подпись)

И. О. Ф.

СОДЕРЖАНИЕ:

	Стр.
1. Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программ	4
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля	6
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
1.2.3. Шкала оценивания	11
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	12
2.1. Зачет	14
2.2. Контрольная работа	14
2.3. Тест	22
3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	

1. Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине «Технология и организация реконструкции и капитального ремонта»

Оценочные и методические материалы являются неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины и представлены в виде отдельного документа.

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

Индекс и формулировка компетенции N	Номер и наименование результатов образования по дисциплине (в соответствии с разделом 3)	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1)												Формы контроля с конкретизацией задания
		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-5: знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;	Знать: требования охраны труда и безопасности жизнедеятельности при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Зачет: 1-4 вопрос Тест: 1-7 Контрольная работа №1
	Уметь: применять требования охраны труда и безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Зачет: 13-16 вопрос Тест: 21-27 Контрольная работа №1
	Владеть: требованиями охраны труда и безопасности жизнедеятельности при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Зачет: 22-23 вопрос Тест: 41-47 Контрольная работа №1

ПК-9: способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности;	Знать:														
	порядок подготовки документации контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, требования охраны труда при реконструкции и капитальном ремонте	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Зачет: 5-8 вопрос Тест: 8-13 Контрольная работа №1
	Уметь:														
	вести подготовку контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при реконструкции и капитальном ремонте	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Зачет: 17-19 вопрос Тест: 28-33 Контрольная работа №1
	Владеть:														
	способностью осуществлять контроль качества технологических процессов на производственных участках, организации рабочих мест, контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда при реконструкции и капитальном ремонте	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Зачет: 24-25 вопрос Тест: 48-53 Контрольная работа №1
	ПК-12:														
способность разрабатывать оперативные планы работы	Знать:														
	анализ затрат и результатов производственной деятельности и этапы составления исполнительной технической	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Зачет: 9-12 вопрос Тест: 14-20 Контрольная работа №1

первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам	документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам при реконструкции и капитальном ремонте														
	Уметь:														
	проводить анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление исполнительной технической документации, а также установление отчётности по утвержденным формам при реконструкции и капитальном ремонте	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Зачет: 20-21 вопрос Тест: 34-40 Контрольная работа №1
	Владеть:														
	способностью вести анализ затрат и результатов производственной деятельности и этапы составления исполнительной технической	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Зачет: 26 вопрос Тест: 54-60 Контрольная работа №1	

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

1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля

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

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

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1	2	3	4	5	6
ПК-5- знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;	Знает (ПК-5) требования охраны труда и безопасности жизнедеятельности и при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	Обучающийся не знает и не понимает требования охраны труда и безопасности жизнедеятельности при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	Обучающийся знает требования охраны труда и безопасности жизнедеятельности при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает требования охраны труда и безопасности жизнедеятельности при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов в типовых ситуациях и повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает требования охраны труда и безопасности жизнедеятельности при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Умеет (ПК-5) применять требования охраны труда и безопасности жизнедеятельности и защиты	Обучающийся не умеет применять требования охраны труда и безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении	Обучающийся умеет применять требования охраны труда и безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении	Обучающийся умеет применять требования охраны труда и безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении	Обучающийся умеет применять требования охраны труда и безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении

	<p>окружающей среды при выполнении строительных, монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов</p>	<p>строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов</p>	<p>выполнении строительных, монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов в типовых ситуациях.</p>	<p>выполнении строительных, монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов в типовых ситуациях и повышенной сложности.</p>	<p>строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>
	<p>Владеет (ПК-5) требованиями охраны труда и безопасности жизнедеятельности и при выполнении строительных, монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов</p>	<p>Обучающийся не владеет требованиями охраны труда и безопасности жизнедеятельности при выполнении строительных, монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов</p>	<p>Обучающийся владеет требованиями охраны труда и безопасности жизнедеятельности при выполнении строительных, монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов в типовых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся владеет требованиями охраны труда и безопасности жизнедеятельности при выполнении строительных, монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов в типовых ситуациях и повышенной сложности.</p>	<p>Обучающийся владеет требованиями охраны труда и безопасности жизнедеятельности при выполнении строительных, монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>

<p>ПК-9-способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности;</p>	<p>Знает (ПК-9) порядок подготовки документации контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, требования охраны труда при реконструкции и капитальном ремонте</p>	<p>Обучающийся не знает и не понимает порядок подготовки документации контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, требования охраны труда при реконструкции и капитальном ремонте</p>	<p>Обучающийся знает порядок подготовки документации контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, требования охраны труда при реконструкции и капитальном ремонте в типовых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся знает и понимает порядок подготовки документации контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, требования охраны труда при реконструкции и капитальном ремонте в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.</p>	<p>Обучающийся знает и понимает порядок подготовки документации контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, требования охраны труда при реконструкции и капитальном ремонте в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>
	<p>Умеет (ПК-9) вести подготовку контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, осуществлять контроль</p>	<p>Обучающийся не умеет вести подготовку контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, осуществлять контроль технологической дисциплины</p>	<p>Обучающийся умеет вести подготовку контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при</p>	<p>Обучающийся умеет вести подготовку контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при</p>	<p>Обучающийся умеет вести подготовку контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при</p>

	соблюдения технологической дисциплины при реконструкции и капитальном ремонте	дисциплины при реконструкции и капитальном ремонте	реконструкции и капитальном ремонте в типовых ситуациях.	реконструкции и капитальном ремонте в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	реконструкции и капитальном ремонте в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеет (ПК-9) способностью осуществлять контроль качества технологических процессов на производственных участках, организации рабочих мест, контроль соблюдения технологической дисциплины, требования охраны труда при реконструкции и капитальном ремонте	Обучающийся не владеет способностью осуществлять контроль качества технологических процессов на производственных участках, организации рабочих мест, контроль соблюдения технологической дисциплины, требования охраны труда при реконструкции и капитальном ремонте	Обучающийся владеет способностью осуществлять контроль качества технологических процессов на производственных участках, организации рабочих мест, контроль соблюдения технологической дисциплины, требования охраны труда при реконструкции и капитальном ремонте в типовых ситуациях.	Обучающийся владеет способностью осуществлять контроль качества технологических процессов на производственных участках, организации рабочих мест, контроль соблюдения технологической дисциплины, требования охраны труда при реконструкции и капитальном ремонте в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся владеет способностью осуществлять контроль качества технологических процессов на производственных участках, организации рабочих мест, контроль соблюдения технологической дисциплины, требования охраны труда при реконструкции и капитальном ремонте в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы

					действий.
ПК-12- способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам	Знает (ПК-12) анализ затрат и результатов производственной деятельности и этапы составления исполнительной технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам при реконструкции и капитальном ремонте	Обучающийся не знает и не понимает анализ затрат и результатов производственной деятельности и этапы составления исполнительной технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам при реконструкции и капитальном ремонте	Обучающийся знает анализ затрат и результатов производственной деятельности и этапы составления исполнительной технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам при реконструкции и капитальном ремонте в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает анализ затрат и результатов производственной деятельности и этапы составления исполнительной технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам при реконструкции и капитальном ремонте в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает анализ затрат и результатов производственной деятельности и этапы составления исполнительной технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам при реконструкции и капитальном ремонте в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Умеет (ПК-12) проводить анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление исполнительной технической документации, а также	Обучающийся не умеет проводить анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление исполнительной технической документации, а также установление	Обучающийся не умеет проводить анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление исполнительной технической документации, а также установление	Обучающийся умеет проводить анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление исполнительной технической документации, а также установление отчётности по	Обучающийся умеет проводить анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление исполнительной технической документации, а также установление отчётности по

	установление отчётности по утвержденным формам при реконструкции и капитальном ремонте	отчётности по утвержденным формам при реконструкции и капитальном ремонте	утвержденным формам при реконструкции и капитальном ремонте в типовых ситуациях.	утвержденным формам при реконструкции и капитальном ремонте в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	утвержденным формам при реконструкции и капитальном ремонте в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеет (ПК-12) способностью вести анализ затрат и результатов производственной деятельности и этапы составления исполнительной технической	Обучающийся не владеет способностью вести анализ затрат и результатов производственной деятельности и этапы составления исполнительной технической	Обучающийся владеет способностью вести анализ затрат и результатов производственной деятельности и этапы составления исполнительной технической в типовых ситуациях.	Обучающийся владеет способностью вести анализ затрат и результатов производственной деятельности и этапы составления исполнительной технической в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся владеет способностью вести анализ затрат и результатов производственной деятельности и этапы составления исполнительной технической 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
продвинутой	«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 (задания):

для проверки уровня обученности ЗНАТЬ (ПК-5, ПК-9, ПК-12):

1. Методы расчёта эффективности объекта недвижимости в течении срока его эксплуатации.
2. Специфику организации подготовительных работ при организации работ по реконструкции.
3. Условия работы строительных машин и оборудования на объектах реконструкции.
4. Вариантное проектирование организационно-технологических решений процессов реконструкции промышленных предприятий.
5. Особенности машин и оборудования для выполнения работ при реконструкции.
6. Особенности машин и оборудования для выполнения работ по реконструкции и модернизации объектов различного назначения.
7. Буроинъекционные способы усиления грунтов и фундаментов зданий и сооружений.
8. Усиление несущих конструкций крыш и ремонт кровли.
9. Гидроизоляция подземных зданий и сооружений.
10. Разборка панельных зданий и переработка их конструкций и материалов для повторного использования.
11. Перспективные направления реконструкции.
12. Классификация ремонтных работ: система плано-предупредительных ремонтов.

для проверки уровня обученности УМЕТЬ (ПК-5, ПК-9, ПК-12):

13. Составлять календарные планы реконструкции с учетом состояния окружающей среды и окружающей инфраструктуры.
14. Организовывать строительные площадки при реконструкции.
15. Управлять работами по реконструкции объектов жилого и производственного назначения.
16. Давать перечень использования строительных материалов при разборке крупнопанельных жилых зданий.
17. Приводить особенности мансардных надстроек и схемы организации и технологии их строительства.
18. Приводить пример реконструкции зданий с изменением и без изменения их функционального значения.
19. Приводить примеры использования новых отделочных и изоляционных материалов для повышения надёжности и долговечности объектов.
20. Приводить примеры реконструкции зданий в зарубежных странах (Германия, Англия, Австрия и т.д.).
21. Вариантное проектирование организационно-технологических решений процессов реконструкции промышленных предприятий

для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ (ПК-5, ПК-9, ПК-12):

22. Технологией разборки зданий, сооружений и конструкций.
23. Техникой безопасности при разборке зданий и переработке строительных отходов.
24. Техникой безопасности при разборке и обрушении конструкций

25. Общими положениями по организации ремонта: правила отбора зданий для ремонта: категории зданий для назначения ремонта.

26. Способами усиления конструкций перекрытий и покрытий.

б) критерии оценивания:

При оценке знаний на зачете 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 причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.
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.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Незачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

2.2 Контрольная работа

а) типовые вопросы:

Разработка технологической карты как часть раздела «Техническая экспертиза» выпускной квалификационной работы.

б) критерии оценивания:

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.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	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
2	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.

2.3. Тест.

а) типовые вопросы(задания):

для проверки уровня обученности ЗНАТЬ (ПК-5, ПК-9, ПК-12):

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. 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.

6. 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.

7. Каким образом должна производиться засыпка траншей с уложенными 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, не содержащим твердых включений размером выше диаметра трубы.
3. Засыпка нижней зоны на высоту 0,5 м над верхом трубы.

8. 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.

9. 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.

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

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

11. Какие требования предъявляются к устройству рядовых кирпичных перемычек?

1. Число арматурных стержней должно быть не менее 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.

12. 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.

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

1. Выбор подрядчика для выполнения работ.
2. Выбор подрядчика для выполнения работ на основе конкурса.
3. Форма размещения заказов на строительство, предусматривающая выбор подрядчика для выполнения работ на основе конкурса.

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

1. Лишение свободы.
2. Только административный штраф.
3. Отстранение от должности.

15. 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 $0,2 \text{ см}^2$.
2. На всю длину не реже чем через 700 мм по высоте стержнями общим сечением в шве $0,2 \text{ см}^2$.
3. На всю длину не реже чем через 600 мм по высоте стержнями общим сечением в шве менее $0,2 \text{ см}^2$.

16. 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.

17. 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.

18. 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.

19. 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.

20. Каким образом следует вести разработку выемок и вскрытие подземных коммуникаций в пределах охранных зон?

1. Допускается их согласование с организацией, эксплуатирующей эти коммуникации.

2. При наличии письменных разрешений организаций, эксплуатирующих эти коммуникации.

3. Допускается без разрешения.

для проверки уровня обученности УМЕТЬ (ПК-5, ПК-9, ПК-12):

21. Какие действия должен предпринять подрядчик в случае перебора глубины выемки более чем на 50 см?

1. Засыпать тем же грунтом.

2. Согласовать способ восстановления с генподрядной организацией.

3. Согласовать способ восстановления с проектной организацией.

22. Какие меры должны приниматься до разработки котлованов и выемок в просадочных и набухающих грунтах?

1. Выполнить работы по мелиорации.

2. Необходимо обеспечить отвод поверхностных вод на прилегающей территории на нормируемую величину от границ выемки.

3. Необходимо обеспечить отвод поверхностных вод на прилегающей территории на величину по усмотрению начальника.

23. Как следует производить выравнивание высотных отметок в стыках колонн и стоек рам?

1. По согласованию с проектной организацией.

2. По усмотрению исполнителя.

3. Путем применения прокладок в стыках колонн и стоек рам.

24. Какие меры следует предпринять при устройстве ростверка в случае вынужденного погружения свай ниже проектной отметки?

1. Согласовать с проектной организацией.

2. По согласованию с проектной организацией нарастить сваи монолитным железобетоном.

3. Заменить на сваи большей длины.

25. Для лучшего соединения новой кладки со старой при частичной перекладке простенка:

1. плотно обматывают простенок тросами;

2. кладку выполняют в опалубке;

3. забивают штыри или обрезки арматурной стали;

4. выполняют в стальной обойме

26. Малая реконструкция осуществляется:

1. с частичной остановкой технологического процесса производства и связана с необходимостью замены несущих конструкций при замене конструктивной формы здания.

2. когда старая конструктивная форма здания заменяется полностью или частично новой.

3. без остановки технологического процесса и предусматривает пр-во СМР по восстановлению утраченной несущей способности части строительных конструкций путем их усиления.

27. Средняя степень реконструкции осуществляется:

1. когда старая конструктивная форма здания заменяется полностью или частично новой.

2. без остановки технологического процесса и предусматривает пр-во СМР по восстановлению утраченной несущей способности части строительных конструкций путем их усиления.

3. с частичной остановкой технологического процесса производства и связана с необходимостью замены несущих конструкций при замене конструктивной формы здания.

28. Полная реконструкция:

1. с частичной остановкой технологического процесса производства и связана с необходимостью замены несущих конструкций при замене конструктивной формы здания.
2. без остановки технологического процесса и предусматривает пр-во СМР по восстановлению утраченной несущей способности части строительных конструкций путем их усиления.

3. когда старая конструктивная форма здания заменяется полностью или частично новой.

29. Ручной инструмент применяется в условиях:

1. повышенной стесненности, затрудняющей применение иных средств разрушения.
2. малой степени стесненности
3. средней степени стесненности

30. Ручной инструмент применяется в условиях:

1. для разборки конструкций ручным способом.
2. для разборки конструкций путем удара, резания, раскалывания, сверления и иных способов.

3. для разборки конструкций путем резания, раскалывания и сверления

31. Клин-молоты, шар-молоты, навешиваемые на экскаватор, применяются для разборки:

1. стен, полов и бетонных массивов толщиной до 300мм.
2. полов и бетонных массивов толщиной до 400мм.
3. стен, полов и бетонных массивов толщиной до 500мм.

32. Когда укладываются герметизирующие прокладки в горизонтальные стыки стеновых панелей?

1. до монтажа;
2. в процессе монтажа;
3. после монтажа (закрепления по проекту).

33. Когда можно не выполнять грунтовку основания при устройстве мягкой кровли?

1. по бетонной стяжке;
2. по стяжке из раствора;
3. на асфальтобетонную стяжку.

34. Что чаще всего используют в качестве пластификатора при приготовлении растворов?

1. известь;
2. глину;
3. гипс.

35. При монтаже ленточных фундаментов места сопряжений продольных и поперечных швов заделывают:

1. раствором;
2. бетоном;
3. асфальтобетоном.

36. Как осуществляется временное крепление балконной плиты при ее монтаже?

1. на сварке;
2. загружая опорный край;
3. устанавливают стойку на нижележащий этаж.

37. Как осуществляется проверка качества монтажа ж/б конструкций каждого этажа?

1. визуально;
2. проверка мерными инструментами;
3. проверка геодезическими инструментами монтажного горизонта и расположения осей здания.

38. Последовательность работ при ремонте простенков.

1. последовательно разбирают и заменяют разрушенную кладку;

2. устанавливают стойку или закладывают глиняным раствором один смежный проем;
3. устанавливают стойки или закладывают глиняным раствором два смежных проема.

39. Очередность ведения работ при усилении фундаментов

1. отрывка котлована вдоль одной из стен здания и усиление фундамента;
2. отрывка котлована участком до 2х м;
3. отрывка котлована участком до 2х м с разрывом от 2х до 4м.

40. Как выполняют ремонт облицовки здания толщиной $\frac{1}{2}$ кирпича?

1. разбирают старую облицовку и выполняют кладку новой;
2. разбирают старую облицовку, через 4-5 рядов кладки стен выдалбливают борозду глубиной $\frac{1}{2}$ кирпича и заводят в нее тычковый ряд облицовки;
3. разбирают старую облицовку и тщательно заполняют раствором места соединения старой кладки с облицовкой.

для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ (ПК-5, ПК-9, ПК-12):

41. Допустимая влажность оштукатуренных и бетонных поверхностей перед окраской?

- а) 8%;
- б) 10%;
- в) 12%.

42. В чем измеряются объемы выполнения монтажа металлических конструкций?

- а) в изделии;
- б) в пог. м;
- в) тн.

43. В чем измеряется ремонт штукатурки отдельными местами?

- а) на 1 м² оштукатуренной поверхности;
- б) одно место;
- в) в зависимости от всей поверхности подлежащей ремонту – в %.

44. Что необходимо учитывать в расценках при разборке основных несущих конструкций из дерева – лестницы, перекрытия, кровли?

- а) освобождение концов конструкции;
- б) снятие подшивки (потолков, косоуров, стропильных ног);
- в) очистка конструкций и выдергивание гвоздей.

45. Армирование кирпичной кладки выполняют не менее чем через:

- а) 5 рядов ;
- б) 4 ряда;
- в) 3 ряда.

46. Ширина рабочего места каменщика должна быть не менее:

- а) 2,2м;
- б) 2,4м;
- в) 2,5м.

47. Высота яруса при работе каменщика равна

- а) 1м;
- б) 1,2м;
- в) 1,4м.

48. Максимальная толщина кирпичной перегородки

- а) $\frac{1}{4}$ кирпича;
- б) $\frac{1}{2}$ кирпича;
- в) 1 кирпич.

49. Сколько существует правил разрезки каменной кладки.

- а) 2;
- б) 3;

в) 4.

50. Допускаемая толщина кладочного шва в кирпичной кладке.

- а) 8 мм;
- б) 12мм;
- в) 15мм.

51. Допустимые отклонения оштукатуренной поверхности в выполнении улучшенной штукатурки (проверка 2х метровым правилом)

- а) 2мм;
- б) 3мм;
- в) 5мм.

52. Общая толщина высококачественной штукатурки.

- а) 20мм;
- б) 25мм;
- в) 30мм.

53. При ремонте сквозных трещин в каменных стенах кладку вдоль них разбирают на всю толщину стены и на ширину:

- а) 6,5-12 см;
- б) 12-25 см;
- в) 25-30 см;
- г) 38-50 см.

54. Минимальная толщина железобетонных обойм при усилении столбов и простенков бетонированием в опалубке должна быть:

- а) 100-150 мм;
- б) 50-80 мм;
- в) 25-40 мм;
- г) 10-20 мм.

55. Каковы допускаемые отклонения высоты установки для отдельно стоящих санитарных приборов?

- 1. Плюс-минус 10 мм.
- 2. Плюс-минус 20 мм.
- 3. Плюс-минус 30 мм.

56. С какой точностью измеряется отказ свай в конце забивки или при добивке свай?

- 1. До 0,1 см.
- 2. До 0,2 см.
- 3. До 0,5 см.

57. Укажите минимальную ширину траншеи, которая должна приниматься в проекте под ленточные фундаменты и другие подземные конструкции?

1. Ширина конструкции с учетом опалубки, толщины изоляции и креплений с добавлением 0,1 м с каждой стороны.

2. Ширина конструкции с учетом опалубки, толщины изоляции и креплений с добавлением 0,15 м с каждой стороны.

3. Ширина конструкции с учетом опалубки, толщины изоляции и креплений с добавлением 0,2 м с каждой стороны.

58. В каких местах должно выполняться антикоррозионное покрытие закладных и соединительных изделий сборных железобетонных конструкций?

- 1. Во всех местах, где при монтаже и сварке нарушено заводское покрытие.
- 2. Вовсеместно.
- 3. По усмотрению исполнителя.

59. На каких участках каменной кладки допускается применение кирпича-половняка и в каких количествах?

1. На любом участке в количестве не более 5 %.
2. Только в кладке забутовочных рядов и малонагруженных конструкций в количестве 5 %.
3. Только в кладке забутовочных рядов и малонагруженных конструкций в количестве не более 10 %.

60. Какое количество половняка в процентном отношении от партии допускается при поставках рядового силикатного кирпича?

1. Недопускается.
2. Не более 5%.
3. Не более 10 %.

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.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
2	Незачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Поскольку учебная дисциплина призвана формировать несколько дескрипторов компетенций, процедура оценивания реализуется поэтапно:

1-й этап: оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов обучения – дескрипторов (знаний, умений, владений) в соответствии со шкалами и критериями, установленными матрицей компетенций ООП (приложение к ООП). Экспертной оценке преподавателя подлежат уровни сформированности отдельных дескрипторов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля или промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения по дисциплине.

2-этап: интегральная оценка достижения обучающимся запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Характеристика процедур текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды вставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений обучающихся
1.	Зачет	Раз в семестр, по окончании	Зачтено/незачтено	Ведомость, зачетная книжка, учебная

		изучения дисциплины		карточка, портфолио
2.	Контрольная работа	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	Зачтено/не зачтено	Журнал успеваемости преподавателя
3.	Тест	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	Зачтено/не зачтено	Сведения тестолога о прохождении студентом процедуры тестирования (экзаменационный лист)

Удовлетворительная оценка по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.