

**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**

Организация, планирование и управления в строительстве

*(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)*

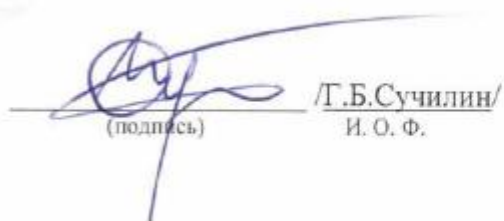
**Кафедра**

«Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация (степень) выпускника *бакалавр*

**Разработчик:**

Ст. преподаватель  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
(подпись) /Г.Б.Сучилин/  
И. О. Ф.

Рабочая программа разработана для учебного плана 2018 г.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство»

Протокол № 9 от 26.04.2018 г.

Заведующий кафедрой

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

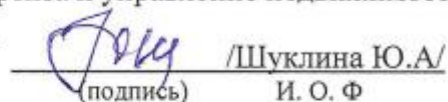
**Согласовано:**

Председатель МКН «Строительство»

Профиль «Экспертиза и управление недвижимостью»

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

Начальник УМУ

  
(подпись) /Шуклина Ю.А./  
И. О. Ф

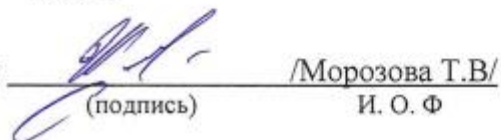
Специалист УМУ

  
(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 бакалавриат	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	7
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	7
5.1.1. Очная форма обучения	7
5.1.2. Заочная форма обучения	8
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)	14
5.2.6. Темы курсовых проектов/курсовых работ	14
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	14
7. Образовательные технологии	15
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	15
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	15
8.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	16
8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины	16
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	16
10. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	17

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

**Целью освоения дисциплины** является подготовка квалифицированных организаторов строительного производства, теоретические основы организации этого производства и умеющих использовать их на практике.

### **Задачи дисциплины:**

- организовать формы и структуру управления строительным комплексом, должностные обязанности линейных ИТР, организацию проектирования и изыскания;
- получение необходимых знаний по организации строительного производства при работе строительных организаций в условиях рыночных отношений /полный хозрасчет, самоокупаемое и самофинансирование/.
- умение владеть моделями строительного производства и методами организации работ.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ПК-3 - способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

ПК – 7 - способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению;

ПК-10- знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда;

ПК-11 - владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;

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:**

- порядок технико-экономического обоснования проектных решений, разработки проектной и рабочей технической документации, законченных проектно-конструкторских работ в соответствии с заданием, стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами в области организации, планирования и управления в строительстве (ПК-3);
- способы проведения анализа технической эффективности работы производственного подразделения и методы разработки мер по ее повышению (ПК-7);
- организационно-правовые основы управленческой деятельности в сфере строительства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10);

- методы осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11);

- последовательность разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, анализа затрат и результатов производственной деятельности, составления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12).

**уметь:**

- оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам в области организации, планирования и управления в строительстве (ПК-3);

- проводить анализ технической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7);

- планировать работу персонала в сфере строительства (ПК-10);

- осуществлять инновационные идеи в организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовке документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11);

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

**владеть:**

- способностью оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам в области организации, планирования и управления в строительстве (ПК-3);

- способами проведения анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и методами разработки мер по ее повышению (ПК-7);

- организационно-правовыми основами управленческой деятельности в сфере строительства, основами планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10);

- методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11);

- 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 (ПК-12).

**3. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**

Дисциплина Б1.В.12 «Организация, планирование и управление в строительстве» реализуется в рамках блока «Дисциплины» вариативной части.

Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Технологические процессы в строительстве», «Основы организации и управления в строительстве».

**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
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	<b>7 семестр – 4 з.е.; всего - 4 з.е.</b>	<b>7 семестр – 2 з.е.; 8 семестр – 2 з.е.; всего – 4 з.е.</b>
<b>Аудиторных (включая контактную работу обучающихся с преподавателем) часов (всего) по учебному плану:</b>		
Лекции (Л)	7 семестр – 36 часов; <b>всего - 36 часов</b>	7 семестр – 2 часа; 8 семестр – 4 часа; <b>всего – 6 часов</b>
Лабораторные занятия (ЛЗ)	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Практические занятия (ПЗ)	7 семестр – 36 часов; <b>всего – 18 часов</b>	7 семестр – 2 часа; 8 семестр – 2 часа; <b>всего - 4 часа</b>
Самостоятельная работа студента (СРС)	7 семестр – 90 часов; <b>всего - 90 часов</b>	7 семестр – 32 часа; 9 семестр – 102 часа; <b>всего - 134 часа</b>
<b>Форма текущего контроля:</b>		
Контрольная работа	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>		
Зачет	<i>учебным планом не предусмотрено</i>	<i>учебным планом не предусмотрено</i>
Экзамен	<b>7 семестр</b>	<b>8 семестр</b>
Зачет с оценкой	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовая работа	<b>7 семестр</b>	<b>8 семестр</b>
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	Методы и формы организации строительства и производства работ.	13	7	6	-	2	5	Курсовая работа, экзамен
2	Моделирование организации строительного производства.	41	7	10	-	11	20	
3	Материально- техническое обеспечение строительства.	16	7	4	-	2	10	
4	Механизация строительно-монтажных работ.	10	7	2	-	-	8	
5	Предпроектная и проектная подготовка.	10	7	2	-	-	8	
6	Подготовка к производству строительных, монтажных и специальных работ.	15	7	4	-	1	10	
7	Организация контроля качества строительства.	15	7	4	-	1	10	
8	Управление строительным производством	11	7	2	-	-	9	
9	Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительством объектов.	13	7	2	-	1	10	

	<b>Итого</b>	<b>144</b>		<b>36</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>90</b>	
--	--------------	------------	--	-----------	----------	-----------	-----------	--

### 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	Методы и формы организации строительства и производства работ.	10	7	1	-	1	8	Учебным планом не предусмотрено
2	Моделирование организации строительного производства.	8	7	-	-	-	8	
3	Материально-техническое обеспечение строительства.	10	7	1	-	1	8	
4	Механизация строительно-монтажных работ.	8	7	-	-	-	8	
5	Предпроектная и проектная подготовка.	21	8	1	-	-	20	Курсовая работа, экзамен
6	Подготовка к производству строительных, монтажных и специальных работ.	20	8	-	-	-	20	
7	Организация контроля качества строительства.	22	8	1	-	1	20	
8	Управление строительным производством	24	8	1	-	1	22	
9	Приемка и ввод в эксплуатацию законченных	21	8	1	-	-	20	



	строительством объектов.							
	<b>Итого</b>	<b>144</b>		<b>6</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>134</b>	

## 5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

### 5.2.1. Содержание лекционных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Методы и формы организации строительства и производства работ.	Введение. Цели и задачи изучаемой дисциплины., состояние, проблемные задачи совершенствования организации возведения зданий и пути их реализации. Основы поточной организации строительства. Узловой метод проектирования и строительства предприятий и сложных объектов. Формы организации строительства. Организация строительства в особых условиях.
2.	Моделирование организации строительного производства.	Календарные планы (виды моделей, критерии оптимизации). Строительные генеральные планы(виды стройгенпланов).Основные требования. Состав стройгенпланов, ресурсное обеспечение стройплощадок, выбор и размещение монтажных кранов и механизмов, временных дорог, приобъектных складов, санитарно-бытовых комплексов; инженерное обеспечение. Ситуационные планы(основные требования, состав планов, транспортные схемы). Графики потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах (основные требования, методы расчетов и оптимизации).
3.	Материально- техническое обеспечение строительства.	Материально-техническая база строительства. Логистика в системе материально-технического обеспечения. Организация снабжения и комплектации. Организация производственно-комплекточных баз. Направления повышения технологической готовности изделий, конструкций и инженерного оборудования.
4.	Механизация строительномонтажных работ.	Количественная оценка степени оснащенности строительных организаций средствами механизации. Расчет потребности в строительных машинах в проектах организации строительства и проектах производства работ. Организационные формы эксплуатации и методы учета работ строительных машин.
5.	Предпроектная и проектная подготовка.	Этапы подготовки к проектированию и основные требования. Изыскания при проектировании. Задачи, этапы и организация проектирования. Разработка, согласование, экспертиза и утверждение документации.
6.	Подготовка к производству строительных, монтажных и специальных работ.	Задачи подготовки строительного производства к производству работ. Этапы организационно-технической подготовки. Организационно-технологическое проектирование. Порядок оформления ордеров на производство работ и получения разрешений на строительство. Требования к обустройству и содержанию строительных площадок.
7.	Организация контроля качества строительства.	Организация работы по внедрению системы управления качеством. Назначение и характеристика контроля качества строительства. Организация внутреннего контроля качества. Внешний контроль качества строительной продукции. Государственный контроль качества.
8.	Управление строительным производством	Функции управления. Методы управления. Технология управления. Стиль руководства. Оперативное планирование

		строительного производства- разработка месячных оперативных планов, недельно-суточное планирование
9.	Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительством объектов.	Ответственность заказчиков, проектных и строительных организаций. Порядок работы, права и обязанности государственных приемочных комиссий. Состав и содержание документов о приеме объекта в эксплуатацию.

## 5.2.2 Содержание лабораторных занятий

*Учебным планом не предусмотрены*

## 5.2.3 Содержание практических занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Методы и формы организации строительства и производства работ.	Практическое занятие на тему: «Расчет параметров и увязка строительных потоков». Практическое занятие на тему: «Разработка элементов технологической карты на разборку и реконструкцию здания».
2.	Моделирование организации строительного производства.	Практическое занятие на тему: «Правила и техника построения сетевых графиков». Практическое занятие на тему: «Методы расчета и оптимизации сетевых графиков». Практическое занятие на тему: «Построение календарных и сетевых графиков в ПОС и ППР». Практическое занятие на тему: «Расчет и построение графиков потребности в ресурсах, машинах и механизмах». Практическое занятие на тему: «Расчет и выбор инженерных и транспортных систем строительной площадки». Практическое занятие на тему: «Размещение монтажных кранов и определение опасных зон». Практическое занятие на тему: «Расчет и привязка бытовых городков и складов».
3.	Материально- техническое обеспечение строительства.	Практическое занятие на тему: «Расчет потребности ресурсов и технологических, поставочных, монтажных и рейсовых комплектов».
4.	Подготовка к производству строительных, монтажных и специальных работ.	Практическое занятие на тему: «Разработка элементов технологической карты на разборку и реконструкцию здания».
5.	Организация контроля качества строительства.	Практическое занятие на тему: «Оформление документации по контролю качества выполненных работ. и приемки объектов в эксплуатацию».
6.	Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительством объектов.	Практическое занятие на тему: «Оформление документации по контролю качества выполненных работ. и приемки объектов в эксплуатацию».

**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.	Методы и формы организации строительства и производства работ.	Подготовка к практическим занятиям по темам: «Расчет параметров и увязка строительных потоков», «Разработка элементов технологической карты на разборку и реконструкцию здания».	[1]-[8]
2.	Моделирование организации строительного производства.	Подготовка к практическим занятиям по темам: «Правила и техника построения сетевых графиков», «Методы расчета и оптимизации сетевых графиков», «Построение календарных и сетевых графиков в ПОС и ППР», «Расчет и построение графиков потребности в ресурсах, машинах и механизмах», «Расчет и выбор инженерных и транспортных систем строительной площадки», «Размещение монтажных кранов и определение опасных зон», «Расчет и привязка бытовых городков и складов»..	[1]-[6]
3.	Материально-техническое обеспечение строительства.	Подготовка к практическим занятиям по темам: «Расчет потребности ресурсов и технологических, поставочных, монтажных и рейсовых комплектов».	[1]-[8]
4.	Механизация строительно-монтажных работ.	Количественная оценка степени оснащенности строительных организаций средствами механизации. Расчет потребности в строительных машинах в проектах организации строительства и проектах производства работ. Организационные формы эксплуатации и методы учета работ строительных машин.	[1]-[6]
5.	Предпроектная и проектная подготовка.	Этапы подготовки к проектированию и основные требования. Изыскания при проектировании. Задачи, этапы и организация проектирования. Разработка, согласование, экспертиза и утверждение документации.	[1]-[6]
6.	Подготовка к производству строительных, монтажных и специальных работ.	Подготовка к практическим занятиям по теме: «Разработка элементов технологической карты на разборку и реконструкцию здания».	[1]-[6]
7.	Организация контроля качества строительства.	Подготовка к практическим занятиям по теме: «Оформление документации по контролю качества выполненных работ. и приемки объектов в эксплуатацию».	[1]-[6]
8.	Управление строительным	Функции управления. Методы управления. Технология управления. Стиль	

	производством	руководства.Оперативное планирование строительного производства- разработка месячных оперативных планов, недельно-суточное планирование	[1]-[6]
9.	Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительством объектов.	Подготовка к практическим занятиям по теме: «Оформление документации по контролю качества выполненных работ. и приемки объектов в эксплуатацию».	[1]-[6]

### Заочная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1.	Методы и формы организации строительства и производства работ.	Подготовка к практическим занятиям по темам: «Расчет параметров и увязка строительных потоков», «Разработка элементов технологической карты на разборку и реконструкцию здания».	[1]-[8]
2.	Моделирование организации строительного производства.	Подготовка к практическим занятиям по темам: «Правила и техника построения сетевых графиков», «Методы расчета и оптимизации сетевых графиков», «Построение календарных и сетевых графиков в ПОС и ППР», «Расчет и построение графиков потребности в ресурсах, машинах и механизмах», «Расчет и выбор инженерных и транспортных систем строительной площадки», «Размещение монтажных кранов и определение опасных зон», «Расчет и привязка бытовых городков и складов».	[1]-[6]
3.	Материально-техническое обеспечение строительства.	Подготовка к практическим занятиям по темам: «Расчет потребности ресурсов и технологических, поставочных, монтажных и рейсовых комплектов».	[1]-[8]
4.	Механизация строительного-монтажных работ.	Количественная оценка степени оснащенности строительных организаций средствами механизации. Расчет потребности в строительных машинах в проектах организации строительства и проектах производства работ. Организационные формы эксплуатации и методы учета работ строительных машин.	[1]-[6]
5.	Предпроектная и проектная подготовка.	Этапы подготовки к проектированию и основные требования. Изыскания при проектировании. Задачи, этапы и организация проектирования. Разработка, согласование, экспертиза и утверждение документации.	[1]-[6]
6.	Подготовка к производству строительных, монтажных и специальных работ.	Подготовка к практическим занятиям по теме: «Разработка элементов технологической карты на разборку и реконструкцию здания».	[1]-[6]
7.	Организация	Подготовка к практическим занятиям по теме:	

	контроля качества строительства.	«Оформление документации по контролю качества выполненных работ. и приемки объектов в эксплуатацию».	[1]-[6]
8.	Управление строительным производством	Функции управления. Методы управления. Технология управления. Стиль руководства. Оперативное планирование строительного производства- разработка месячных оперативных планов, недельно-суточное планирование	[1]-[6]
9.	Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительством объектов.	Подготовка к практическим занятиям по теме: «Оформление документации по контролю качества выполненных работ. и приемки объектов в эксплуатацию».	[1]-[6]

### 5.2.5. Темы контрольных работ

*Учебным планом не предусмотрены*

### 5.2.6. Темы курсовых проектов/курсовых работ

Тема курсовой работы: «Разработка стройгенплана»

## 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.
Курсовая работа	Изучение научной, учебной, нормативной и другой литературы. Отбор необходимого материала; формирование выводов и разработка конкретных рекомендаций по решению поставленной цели и задачи; проведение практических исследований по данной теме. Инструкция по выполнению требований к оформлению курсовой работы находится в методических материалах по дисциплине.

Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.
-----------------------	--

## **7.Образовательные технологии**

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве».

### **Традиционные образовательные технологии**

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве», 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:

Информационная 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 «Организация, планирование и управление в строительстве» лекционные занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

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 обучающихся и разбор сделанных ошибок.

### **Информационно-коммуникационные образовательные технологии**

По дисциплине «Организация, планирование и управление в строительстве» лекционные занятия проводятся с использованием следующих информационно-коммуникационных образовательных технологий:

Лекция-визуализация – изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов).

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

### **8.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### ***а) основная учебная литература:***

1. Олейник П.П., Бродский В.И., Кузьмина Т.К. Организационные формы мобильного строительства. Учебное пособие. М. изд. АСВ, 2015г. -84с.

2. Дикман Л. Г. Организация строительного производства. Учебник для вузов. М,2006 г. - 480с.

#### ***б) дополнительная учебная литература:***

4. Серов В.М. Организация и управление в строительстве - Москва, Академия,2008-428с.

5. Красильникова Г. В. Основы организации и управления в строительстве: учебное пособие. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017 -206с. – [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=476399&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=476399&sr=1)

6. Горбанева Е.П. Организация, планирование и управление в строительстве : учебное пособие. Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, 2016-120с.– [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59122.html>

**в) перечень учебно-методического обеспечения:**

**з) периодические издания:**

7. Недвижимость: экономика, управление

8. Экономика строительства

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

- Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription;
- Office Pro+ Dev SL A Each Academic;
- Справочная Правовая Система КонсультантПлюс;
- 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:**

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» (<http://www.iprbookshop.ru/>)

4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (<https://biblioclub.com/>);

Электронные базы данных:

5. Научная электронная библиотека elibrary.ru (<http://www.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
---	---



<p>Аудитория для лекционных занятий (ул. Татищева 186, №309 10 корпус)</p>	<p><b>№ 309</b> Комплект учебной мебели. Мультимедиа проектор – 1 шт. Экран проекционный -1 шт. Доступ к сети Интернет Наглядные пособия.</p>
<p>Аудитория для лекционных занятий (ул. Татищева 186, №301 10 корпус)</p>	<p><b>№ 301</b> Комплект учебной мебели. Доступ к сети Интернет Наглядные пособия.</p>
<p>Аудитория для практических занятий (ул. Набережная 1 Мая 117, каб. 13)</p>	<p><b>№13</b> Комплект учебной мебели. Мультимедийный проектор. Дробилка отходов пенопласта Д01; виброплощадка для ЭВ-262; вибратор ВИ-96/42В; бетономешитель СБР-132А; лебедка электрическая 500W 125/250 YATO; виброплита WEBER; кран консольный электрический стационарный с механическим поворотом консоли; электроталь В102М; стенд-планшет «Навесное оборудование бульдозера»; лебедка ручная; трансформатор ТСЗИ -2.5 380-220/42; автоматизированный лабораторный комплекс «Детали машин – передачи ременные»; редуктор 1Ц2У 100-40-21; редуктор Ч80-20-51.</p>
<p>Аудитория для курсового проектирования (ул. Татищева 186, №303 10 корпус)</p>	<p><b>№ 303</b> Комплект учебной мебели. Мультимедиа проектор – 1 шт. Экран проекционный -1 шт. Доступ к сети Интернет Компьютер – 13 шт. Наглядные пособия.</p>
<p>Аудитория для самостоятельной работы (ул. Татищева 186, № 303 10 корпус)</p>	<p><b>№303</b> Комплект учебной мебели. Мультимедиа проектор – 1 шт. Экран проекционный -1 шт. Доступ к сети Интернет Компьютер – 13 шт. Наглядные пособия.</p>
<p>Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ул. Татищева 186, № 303 10 корпус)</p>	<p><b>№303</b> Комплект учебной мебели. Мультимедиа проектор – 1 шт. Экран проекционный -1 шт. Доступ к сети Интернет Компьютер – 13 шт. Наглядные пособия.</p>

**10. Особенности организации обучения по дисциплине «Организация, планирование и управление в строительстве» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «Организация, планирование и управление в строительстве» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

**Лист внесения дополнений и изменений  
в рабочую программу учебной дисциплины**

(наименование дисциплины)

на 20\_\_ - 20\_\_ учебный год

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

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_  
/\_\_\_\_\_/

ученая степень, ученое звание

подпись

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

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_

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**

Основы технической эксплуатации, ремонта и содержания объектов недвижимости  
(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**

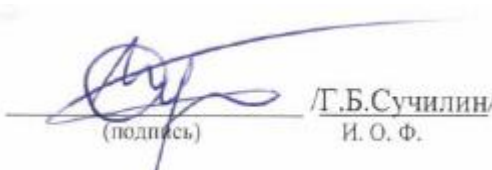
«Экспертиза и управление недвижимостью»  
(указывается наименование профиля в соответствии с ООП)

**Кафедра** «Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация (степень) выпускника *бакалавр*

**Разработчик:**

Ст. преподаватель  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
(подпись) /Г.Б.Сучилин/  
И. О. Ф.

Оценочные и методические материалы разработаны для учебного плана 2018 г.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство» протокол № 9 от 26.04.2018 г.

Заведующий кафедрой

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

**Согласовано:**

Председатель МКН «Строительство»

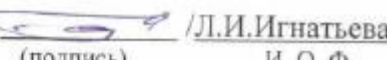
профиль «Экспертиза и управление недвижимостью»

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

Начальник УМУ

  
(подпись) /Л.О.А. Шуклина/  
И. О. Ф.

Специалист УМУ

  
(подпись) /Л.И.Игнатьева/  
И. О. Ф.

## СОДЕРЖАНИЕ:

	<b>Стр.</b>
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	5
1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля	5
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	9
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	10
2.1 Зачет	10
2.2 Контрольная работа	13
2.3 Тест	13
3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	17

**1. Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации текущего контроля обучающихся по дисциплине «Основы технической эксплуатации, ремонта и содержания объектов недвижимости»**

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 2)	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1)								Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12
ПК-6-способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	<b>Знать:</b> основы технической эксплуатации, ремонта и содержания объектов недвижимости, объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	X	X	X	X	X	X	X	X	Зачет: вопросы с 1-11 Тест: вопросы 1-5 Контрольная работа №1
	<b>Уметь:</b> осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, ремонт и содержание зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	X	X	X	X	X	X	X	X	Зачет: вопросы с 22-31 Тест: вопросы 11-15 Контрольная работа №1
	<b>Владеть:</b> способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства,	X	X	X	X	X	X	X	X	Зачет: вопросы с 43-52 Тест: вопросы 21-25 Контрольная работа №1

	обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы									
ПК-8- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.	<b>Знать:</b>									
	технологии, методы доводки и освоения процессов эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем	X	X	X	X	X	X	X	X	Зачет: вопросы с 12-21 Тест: вопросы 6-10 Контрольная работа №1
	<b>Уметь:</b>									
	организовывать технологический процесс эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем	X	X	X	X	X	X	X	X	Зачет: вопросы с 32-42 Тест: вопросы 16-20 Контрольная работа №1
	<b>Владеть:</b>									
	технологией, методами доводки и освоения процессов эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем	X	X	X	X	X	X	X	X	Зачет: вопросы с 53-63 Тест: вопросы 26-30 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
<b>ПК-6-</b> способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	<b>Знает (ПК-6) -</b> основы технической эксплуатации, ремонта и содержания объектов недвижимости, объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	Обучающийся не знает и не понимает основы технической эксплуатации, ремонта и содержания объектов недвижимости, объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	Обучающийся знает основы технической эксплуатации, ремонта и содержания объектов недвижимости, объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает основы технической эксплуатации, ремонта и содержания объектов недвижимости, объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работыв типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает основы технической эксплуатации, ремонта и содержания объектов недвижимости, объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работыв ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	<b>Умеет (ПК-6) -</b> осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, ремонт и содержание	Обучающийся не умеет осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, ремонт и содержание зданий,	Обучающийся умеет осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, ремонт и содержание	Обучающийся умеет осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, ремонт и содержание	Обучающийся умеет осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, ремонт и содержание

	зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы в типовых ситуациях.	зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы в типовых ситуациях и повышенной сложности.	сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работыв ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	<b>Владеет (ПК-6)</b> - способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	Обучающийся не владеет способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	Обучающийся владеет способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы в типовых ситуациях.	Обучающийся владеет способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы в типовых ситуациях и повышенной сложности.	Обучающийся владеет способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работыв ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и

				повышенной сложности.	непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
<p><b>ПК-8-</b> владением технологией, методами доводки освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий конструкций, машин и оборудования.</p>	<p><b>Знает (ПК-8)</b> технологию, методы доводки и освоения процессов эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем</p>	<p>Обучающийся не знает и не понимает технологию, методы доводки и освоения процессов эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем</p>	<p>Обучающийся знает технологию, методы доводки и освоения процессов эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем в типовых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся знает и понимает технологию, методы доводки и освоения процессов эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.</p>	<p>Обучающийся знает и понимает технологию, методы доводки и освоения процессов эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>
	<p><b>Умеет(ПК-8) –</b> организовывать технологический процесс эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем</p>	<p>Обучающийся не умеет организовывать технологический процесс эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем</p>	<p>Обучающийся умеет организовывать технологический процесс эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем в типовых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся умеет организовывать технологический процесс эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.</p>	<p>Обучающийся умеет организовывать технологический процесс эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая</p>

					при этом новые правила и алгоритмы действий.
	<b>Владеет</b> (ПК-8) технологией, методами доводки и освоения процессов эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем	Обучающийся не владеет технологией, методами доводки и освоения процессов эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем	Обучающийся владеет технологией, методами доводки и освоения процессов эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем в типовых ситуациях.	Обучающийся владеет технологией, методами доводки и освоения процессов эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся владеет технологией, методами доводки и освоения процессов эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем 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 уровня обученности ЗНАТЬ (ПК-6, ПК-8):***

1. Долговечность и факторы, вызывающие износ зданий и сооружений.
2. Методы ремонта крыш.
3. Определения физического износа и морального старения зданий и сооружений.
4. Методы диагностики и контролируемые параметры.
5. Техническое обслуживание и текущий ремонт зданий и сооружений.
6. Показатели, характеризующие конструктивные и объёмно-планировочные решения зданий.
7. Критерии требований к жилым помещениям, порядок признания помещения пригодным для проживания.
8. Основные мероприятия технического обслуживания и ремонта крупнопанельных стен и их стыков.
9. Особенности совместного учёта физического износа и морального старения зданий.
10. Эксплуатационные требования к основаниям и фундаментам и способы поддержания их на заданном уровне.
11. Теоретические основы и практика технической эксплуатации зданий.
12. Характерные повреждения чердачных и совмещённых крыш и способы их устранения.
13. Особенности технического обслуживания и ремонта зданий, построенных на просадочных грунтах, в сейсмоопасных районах, зданий с большими пролётами, повышенной этажности, с большими нагрузками, зданий, связанных с массовым пребыванием людей в них.
14. Основные виды и методы ремонта зданий и сооружений -восстановление, усиление и замена конструкций.
15. Характерное количественное распределение дефектов и повреждений крупнопанельных зданий и способы их устранения.
16. Основы организации технической эксплуатации зданий.
17. Особенности устройства и эксплуатации зданий и сооружений
18. Эксплуатационные качества зданий и способы поддержания их на заданном уровне.
19. Как определять физический износ отдельных конструктивных элементов и здания в целом.
20. Основные понятия: жилищный фонд города, паспортизация жилищного фонда, паспорт (на квартиру, жилое здание, жилищный фонд города, административного округа, района, ведомства), техническая инвентаризация, техническое обследование зданий.
21. Основы технического обслуживания и ремонта оснований и фундаментов. Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда.

***Вопросы для проверки уровня обученности УМЕТЬ (ПК-6, ПК-8):***

22. Разрабатывать системы технического обслуживания и ремонта зданий и сооружений.

23. Определять аварийность и дальнейший снос строения.
  24. Разрабатывать мероприятия по обеспечению эксплуатационных качеств зданий и сооружений, их долговечности и надёжности.
  25. Организовывать техническое обслуживание и ремонт стен, элементов каркаса.
  26. Проводить капитальный ремонт зданий и сооружений.
  27. Определять физический износ зданий.
  28. Проводить техническое обслуживание и ремонт крыш и кровель, полов, перегородок, лестниц, окон и дверей, инженерного оборудования.
  29. Определять эксплуатационные качества и способы обнаружения повреждений скрытой гидроизоляции и каналов фильтрации воды через ограждающие конструкции.
  30. Разрабатывать мероприятия по обеспечению эксплуатационных качеств зданий и сооружений, их долговечности и надёжности.
  31. Выполнять техническое обслуживание и ремонт крыш и кровель, полов, перегородок, лестниц, окон и дверей, инженерного оборудования.
  32. Диагностировать и контролировать эксплуатационные параметры.
  33. Определять характерные места и причины увлажнения и промерзания стен и покрытий, способы устранения отмеченных нарушений.
  34. Выполнять техническое обслуживания и ремонт заглубленных сооружений.
  35. Определять критерии требований к жилым помещениям, порядок признания помещения пригодным для проживания.
  36. Определять виды и методы ремонта конструкций зданий и сооружений.
  37. Разрабатывать план подготовки зданий и сооружений к сезонной эксплуатации.
  38. Разрабатывать план подготовки зданий и сооружений к сезонной эксплуатации.
  39. Составлять технический паспорт здания
  40. Различать здания и сооружения в соответствии классификации.
  41. Проводить обследования и давать заключения по его результатам.
  42. Определять физический износ здания
- Вопросы для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ(ПК-6, ПК-8):**
43. Основами технического обслуживания и способами усиления оснований и фундаментов.
  44. Современными кровельными материалами и их характеристиками.
  45. Механизмами разрушения конструкционных материалов зданий и сооружений и методы их защиты от увлажнения, коррозии, гниения.
  46. Нормативными документами по эксплуатации зданий
  47. Основы диагностики технического состояния зданий и сооружений, её сущность и задачи.
  48. Характерными дефектами и повреждениями фундаментов, и способами их устранения.
  49. Вариантами конструкций стен.
  50. Расчётом технико-экономических показателей зданий.
  51. Системами технического обслуживания и ремонта зданий и сооружений.
  52. Правилами и нормами технической эксплуатации жилищного фонда.
  53. Контролируемыми параметрами крыш, методы и свойства контроля.
  54. Методами диагностики и контролируемыми параметрами при эксплуатации.
  55. Признаками физического износа. Характеристиками технического состояния.
  56. Эксплуатационными требованиями к кровле.

57. Теоретическими основами и практикой технической эксплуатации зданий.
58. Системой эксплуатационно-технических характеристик надёжности зданий и сооружений.
59. Механизмом разрушения конструкций и сооружений как сложных систем.
60. Системой нормативных параметров эксплуатационных качеств зданий и сооружений.
61. Обязательными требованиями к эксплуатации зданий.
62. Обследованием зданий и оформление паспортов на жилищный фонд ведомств? (охарактеризуйте каждый этап примерами).
63. Составными частями системы технического обслуживания и ремонта зданий.

*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	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

## ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

### 2.2 Контрольная работа

#### а) типовые задания:

Разработать технический паспорт и систему технической эксплуатации здания, 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 задания:

**Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ (ПК-6, ПК-8):**

#### 1. Диагностика – это...

1. обследование зданий и сооружений;
2. освидетельствование основных несущих конструкций зданий;



3. методы и средства получения информации о техническом состоянии здания.

**2. Необходимость предварительного выполнения ... при усилении кирпичной стойки или колонны ремонтируемого здания.**

1. очистки стойки или колонны от штукатурки, другого защитного покрытия;
2. снятия или уменьшения нагрузки на стойку или колонну;
3. частичной разборки для определения повреждения стойки или колонны.

**3. Как классифицируется причина, вызывающая повреждение здания от механических воздействий?**

1. воздействие внешних факторов;
2. нарушение правил эксплуатации зданий;
3. воздействие технологических факторов.

**4. К какому виду ремонта относится устройство «обоймы» на несущую конструкцию?**

1. восстановление защитных свойств конструкций;
2. усиление конструкции;
3. замена конструкции.

**5. Наиболее неблагоприятное сочетание дефектов и повреждений зданий при их эксплуатации?**

1. протечки и зыбкость;
2. нарушение теплоизоляции и промерзание;
3. совокупность многих причин.

**6. При помощи какого прибора можно определить прочность кирпичной кладки?**

1. склерометр;
2. тензомер;
3. психометр.

**7. При помощи какого прибора можно определить освещенность помещения?**

1. психометр;
2. люксометр;
3. мегомметр.

**8. Что не входит в способы определения основных технических характеристик зданий?**

1. замер смещений;
2. взятие проб материалов конструкций;
3. инструментальный обмер здания.

**9. Что относится к капитальному ремонту здания?**

1. частичная замена несущих конструкций стропильной системы кровли;
2. замена покрытий пола;
3. замена внутренних дверных блоков.

**10. Каким методом определяют общие деформации здания?**

1. электромагнитный метод;
2. ультразвуковой метод;
3. в метод нивелирования.

**Вопросы для проверки уровня обученности УМЕТЬ (ПК-6, ПК-8):**

**11. Что не относится к капитальному ремонту здания?**

1. ремонт фасада;
2. усиление балок перекрытия;
3. усиление фундамента.

**12. Какие работы относятся к основным при подготовке объекта к сезонной эксплуатации?**

1. работы на источниках теплоснабжения;
2. работы по подготовке к эксплуатации кровель;
3. работы по утеплению окон, дверей, ворот.

**13. Наиболее характерный эксплуатационный недостаток жилых панельных домов первых поколений?**

1. небольшая площадь подсобных помещений;
2. теплотехнические характеристики наружных ограждающих конструкций;
3. наличие проходных комнат в многокомнатных квартирах.

**14. Какие работы при техническом обслуживании и ремонте зданий должны стоять на первом месте?**

1. поддержание в надлежащем состоянии несущих и ограждающих конструкции;
2. внутренние ремонтные работы;
3. наружные ремонтные работы.

**15. Что более всего способствует нормальному тепловлажностному режиму в помещении?**

1. утепление и герметизация окон, дверей;
2. наличие вентиляции в помещении;
3. отсутствие вентиляции в помещении.

**16. Фактор, влияющий на техническое состояние фундамента здания.**

1. отсутствие или повреждение отмостки;
2. повреждение цоколя здания;
3. пробивка отверстий в стенах фундамента.

**17. Что является усилением основания здания?**

1. обработка пенстроном фундамента;
2. силикатизация грунта;
3. устройство «рубашки» тела фундамента.

**18. Что относится к эксплуатационным требованиям к фундаментам?**

1. обеспечение несущей способности;
2. обеспечение теплотехнических характеристик в подвальном помещении здания;
3. защита фундамента от грунтовых вод и промерзания грунта под фундаментом.

**19. Что является следствием пучения грунтов основания под фундаментами?**

1. увлажнение грунтов;
2. промерзание грунтов;
3. агрессивные грунтовые воды.

**20. Что не может служить причиной просадки фундамента здания?**

1. просадочные грунты;
2. плывуны;
3. высокий уровень грунтовых вод.

**21. Предпочтительное размещение слоя утеплителя наружной стены**

1. снаружи;
2. изнутри;
3. в середине конструкции стены.

**Вопросы для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ (ПК-6, ПК-8):**

**22. Какие работы не относятся к видам ремонта стен?**

1. осушение стен;
2. утепление стен;
3. замена оконных блоков.

**23. Неприемлемый способ ремонта стен при наличии осадочных трещин в них.**

1. цементация трещин;
2. установка тяжей;
3. установка накладок.

**24. Какой из видов увлажнения конструкций относится к строительным?**

1. посредством водосточных труб и желобов;
2. нарушение гидроизоляции;
3. замачивание конструктивного элемента в результате штукатурки стен.

**25. Какая из причин не относится к увлажнению от грунтовых вод?**

1. неорганизованный водоотвод;
2. разрушение отмостки;
3. повреждение или отсутствие гидроизоляции.

**26. Какая из причин не относится к промерзанию кирпичных стен?**

1. тонкая стена;
2. нарушение пароизоляции стены;
3. температура в отапливаемых помещениях ниже нормативной.

**27. Чему при ремонте мягких кровель следует уделять особое внимание?**

1. количеству слоев рулонного ковра;
2. толщине «влажности» утеплителя;
3. наличию «блюдцев».

**28. В результате чего может произойти промерзание стыков панельных домов?**

1. увлажнение или повреждение утеплителя;
2. растрескивание и выпадение раствора заделки стыка;
3. повреждение водоотбойной ленты.

**29. Чему способствует торкретирование поверхностей?**

1. прочности конструкции;
2. огнезащите конструкции;
3. повышению плотности.

**30. Необходимое условие для правильного устройства обоймы поврежденной колонны.**

1. инъектирование трещин под обоймой;
2. предварительное оштукатуривание колонны;
3. обжатие тела колонны обоймой.

*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.

<b>№п/п</b>	<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
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 изучения дисциплины	Зачтено/не зачтено	Ведомость, зачетная книжка, учебная 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.

