

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Техническая эксплуатация зданий и сооружений»**

**1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины**

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ОПК-10: Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений, осуществлять мониторинг, контроль и надзор в сфере безопасности зданий и сооружений	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-4: Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Техническая эксплуатация зданий и сооружений».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Техническая эксплуатация зданий и сооружений» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с незначительными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>

Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами**

*1.Задания ИДК ОПК-3.2 на способность принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития, выбор нормативно-правовых, нормативно-технических или нормативно-методических документов для решения задач профессиональной деятельности*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития	ОПК-3.2 Выбирает нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы для решения задач профессиональной деятельности

#### **ОПК-3.2**

1. Выберите нормативно-правовые, нормативно-технические документы или нормативно-методические документы, регулирующие деятельность в области жилищно-коммунального хозяйства, и приведите устанавливаемые ими основные эксплуатационные характеристики многоквартирного жилого здания (сооружения) и требования, которые необходимо выполнить для обеспечения работы эксплуатационных служб при эксплуатации зданий (сооружений).

2. Выберите нормативно-правовые, нормативно-технические документы или нормативно-методические документы, регулирующие деятельность в области жилищно-коммунального хозяйства, и приведите устанавливаемые ими обязанности службы эксплуатации зданий.

3. Выберите нормативно-правовые, нормативно-технические документы или нормативно-методические документы, регулирующие деятельность в области жилищно-коммунального хозяйства, и приведите устанавливаемые ими виды осмотров зданий и сроки их проведения.

4. Выберите нормативно-правовые, нормативно-технические документы или нормативно-методические документы, регулирующие деятельность в области жилищно-коммунального хозяйства, и приведите устанавливаемые сроки и основания проведения обследования технического состояния зданий и сооружений.

*2.Задания для ИДК ОПК-4.3 на представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ОПК-4 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства	ОПК-4.3 Способен представлять информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации

**ОПК-4.3**

1. По результатам чтения проектно-сметной документации на объект капитального строительства установлено, что документацией предусмотрено усиление каменного здания напряженными поясами. Какова причина такого усиления? Какова конструкция данного усиления?

2. По результатам чтения проектно-сметной документации на объект капитального строительства установлено, что документацией предусмотрено усиление железобетонных балок в растянутой зоне ламинатами из композитного материала. Какова причина такого усиления? Какова конструкция данного усиления? Каковы конструктивные требования при усилении ламинатами.

3. По результатам чтения проектно-сметной документации на объект капитального строительства установлено, что документацией предусмотрено усиление железобетонных балок вертикальными хомутами из углеродного холста. Какова причина такого усиления? Какова конструкция данного усиления? Каковы конструктивные требования при усилении вертикальными хомутами.

*3.Задания для ИДК ОПК-4.4 на разработку и оформление проектной документации в области капитального строительства*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ОПК-4 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства	ОПК-4.4 Разрабатывает и оформляет проектную документацию в области капитального строительства

**ОПК-4.4**

1. При разработке проектной документации приведите конструкцию крепления каменных стен напряженными поясами и основные правила их установки.

2. Для разработки проектной документации укажите виды эксплуатационной безопасности и дайте классификацию зданий по типам эксплуатационных режимов.

3. Для разработки и оформления проектной документации при капитальном строительстве, укажите состав раздела проектной документации: «Требования к безопасной эксплуатации объекта капитального строительства».

*4.Задания для ИДК ОПК-10.1 на составление перечня работ производственного подразделения по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта капитального строительства*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений, осуществлять мониторинг, контроль и надзор в сфере безопасности зданий и сооружений	ОПК-10.1 Составляет перечень работ производственного подразделения по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта капитального строительства

### **ОПК-10.1**

1. Составьте перечень выполнения работ производственным подразделением по техническому обслуживанию и ремонту фундаментов и стен подвалов.
2. Составьте перечень выполнения работ производственным подразделением по техническому обслуживанию лестничных клеток.
3. Составьте перечень выполнения работ производственным подразделением по техническому обслуживанию чердаков.
4. Составьте перечень выполнения работ производственным подразделением по техническому обслуживанию подвалов и технических подполий.

*5.Задания для ИДК ОПК-10.2 на обработку результатов мониторинга безопасности профильного объекта капитального строительства*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений, осуществлять мониторинг, контроль и надзор в сфере безопасности зданий и сооружений	ОПК-10.2 Контролирует выполнение и обрабатывает результаты мониторинга безопасности профильного объекта капитального строительства

### **ОПК-10.2**

1. Приведите исходные данные, которые необходимо анализировать при обработке результатов мониторинга безопасности объекта капитального строительства для оценки риска от аварийных воздействий природного и техногенного характера.
2. Укажите за чем и с какой целью осуществляют контроль при мониторинге уникального здания?

*6.Задания для ИДК ОПК-10.3 на оценку технического состояния профильного объекта капитального строительства на основе данных мониторинга*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений, осуществлять мониторинг, контроль и надзор в сфере безопасности зданий и сооружений	ОПК-10.3 Оценивает техническое состояние профильного объекта капитального строительства на основе данных мониторинга

### **ОПК-10.3**

1. Оцените техническое состояние объекта: в железобетонной конструкции обнаружены волосяные трещины вдоль арматуры. Назовите возможные причины их появления и возможные последствия.

2. Оцените техническое состояние объекта: в железобетонной конструкции обнаружены сколы и промасливание бетона. Назовите возможные причины их появления и возможные последствия.

3. Оцените техническое состояние объекта: в железобетонной конструкции обнаружены отслоения защитного слоя бетона. Назовите возможные причины их появления и возможные последствия.

4. Оцените техническое состояние объекта: в железобетонной конструкции обнаружены уменьшение площадок опирания конструкций по сравнению с проектными и разрывы или смещения поперечной арматуры в зоне наклонных трещин. Назовите возможные причины их появления и возможные последствия.

5. Оцените техническое состояние объекта: в стальной конструкции обнаружены вырезы, ослабляющие сечения элементов, и искривления элементов конструкций, превышающие допустимые. Назовите возможные причины их появления.

6. Оцените техническое состояние объекта: в стальной конструкции обнаружены трещины в сварных швах, разрушение защитных покрытий и коррозия металла. Назовите возможные причины их появления.

**4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.**