

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Костылева Татьяна Александровна  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 27.01.2026 11:03:37  
Уникальный программный ключ:  
9eb8208ad98201234f464200700cb8ba94333b66

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ»  
по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность**

**Ханты-Мансийск, 2025 г.**

1. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Образовательные результаты	Тема	Оценочные средства
ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	<p>Знает: Порядок рассмотрения и согласования проектной документации на строительство и реконструкцию зданий и сооружений в части пожарной безопасности; Особенности пожарной опасности, пожароопасные и другие опасные свойства веществ, материалов, конструкций и оборудования;</p> <p>Противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов;</p> <p>Конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты.</p> <p>Умеет: Разрабатывать мероприятия, направленные на усиление противопожарной защиты и предупреждение пожаров; Проводить расчеты необходимых расходов на наружное и внутреннее противопожарное водоснабжение; Проверять исправность технических средств тушения пожара, систем водоснабжения, оповещения, связи и других систем противопожарной защиты.</p>	1-5	Пройти тест. Выполнить практические задания

2. Технологическая карта дисциплины

№	Название темы	Максимальное количество баллов
<b>Обязательный уровень (текущий контроль успеваемости)</b>		
1	Тема 1. Пожарная опасность строительных конструкций, зданий и сооружений.	10
2	Тема 2. Классификация зданий, помещений по категориям взрывопожарной и пожарной опасности.	20
3	Тема 3. Категории помещений, зданий и установок по взрывопожарной и пожарной опасности	10
4	Тема 4. Противопожарные требования к зданиям и помещениям	10
5	Тема 5. Методы определения огнестойкости и пожарной опасности зданий и сооружений	20
<b>Итого за текущий контроль:</b>		<b>70</b>
<b>Обязательный уровень (промежуточная аттестация)</b>		
7	Экзамен (теоретическая часть и практическое задание).	30

<b>Итого:</b>	100
---------------	-----

Шкала перевода баллов в оценки: «Отлично» - от 83 до 100 баллов; «Хорошо» - от 68 по 82 балла; «Удовлетворительно» - от 50 по 67 баллов; «Неудовлетворительно» - от 0 по 49 баллов.

### **3. Оценочные средства для текущего контроля**

#### **3.1. Примерные тестовые задания (фрагмент):**

1. К несущим конструкциям здания относятся:
  - а) перегородки;
  - б) фундаменты;
  - в) подвесные потолки;
  - г) окна.
2. Планировочная схема общественного здания с последовательным расположением помещений — это:
  - а) коридорная;
  - б) анфиладная;
  - в) зальная;
  - г) павильонная.
3. Согласно противопожарным нормам, предел огнестойкости строительной конструкции — это...

#### **3.2. Примерные задания для практических работ:**

Практическое занятие №7 Изучение основ проведения экспертизы проектов зданий и сооружений.

Цель: Освоить порядок и ключевые методы проверки проектной документации на соответствие обязательным требованиям в области безопасности и надежности. Сформировать навык выявления нарушений в проекте и формулирования экспертных заключений.

Задание: На основе предоставленного фрагмента рабочего проекта провести его ведомственную (проверочную) экспертизу. Необходимо: выполнить выборочную проверку соблюдения требований СП для заданного здания; оценить проектное решение узла сопряжения несущей колонны с фундаментом; провести экспресс-анализ объемно-планировочных решений на соответствие санитарно-гигиеническим и эвакуационным требованиям; а также осуществить проверку сопряжения разделов проекта на предмет наличия коллизий. Результатом работы должно стать краткое экспертное заключение, содержащее перечень выявленных замечаний и несоответствий с ссылками на нормативные документы, а также рекомендации по их устранению.

Практическое занятие №8 Нормирование огнестойкости, этажности и площади этажа зданий.

Цель: Освоить методику определения взаимосвязанных нормативных параметров зданий — степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности, допустимой этажности и площади этажа в пределах пожарного отсека — на основе требований свода правил. Закрепить умение работать с таблицами СП и применять их для анализа проектных решений.

Задание: На основе заданного варианта (вид здания, класс функциональной пожарной опасности, планируемые строительные материалы) выполнить комплексный анализ и расчет предельно допустимых параметров здания в соответствии с актуальными нормами.

### **4. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

#### **Примерный перечень вопросов к экзамену:**

1. Классификация зданий и сооружений по назначению, этажности, материалам.
2. Конструктивные схемы зданий: бескаркасная, каркасная, смешанная. Их элементы.

3. Объемно-планировочные параметры зданий: определение, правила подсчета.
4. Требования пожарной безопасности к путям эвакуации в общественных зданиях.
5. Виды фундаментов, их применение в зависимости от грунтов.
6. Состав проектной документации на строительство жилого дома.
7. Условные обозначения на архитектурно-строительных чертежах.
8. Назначение и виды инженерного оборудования зданий.
9. Сравнительная характеристика современных конструктивных решений малоэтажных жилых домов.