

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:

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Образовательные результаты</b>	<b>Тема</b>	<b>Оценочные средства</b>
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; Противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов; 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

<b>№</b>	<b>Название темы</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>
<u>Обязательный уровень (текущий контроль успеваемости)</u>		
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>		70
<u>Обязательный уровень (промежуточная аттестация)</u>		
7	Экзамен (теоретическая часть и практическое задание).	30

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.