

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 «АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И СВЯЗЬ»**

**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 1.1, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.3, ОК 01, 02, 04,05, 06, 07, 09	Знает: Требования приказов, указаний и других руководящих документов, регламентирующих правила ведения телефонной и радиосвязи; Основы организации диспетчерской службы и связи на пожаре; Правила и порядок ведения радиообмена на пожаре; Правила работы с средствами телефонной и радиосвязи. Умеет: Применять средства телефонной и радиосвязи; Проводить радиообмен на пожаре с использованием позывных;	1-6	Пройти тестирование Выполнить практические работы Получить диф зачёт

**2. Технологическая карта дисциплины**

Технологическая карта для дисциплин, по которым промежуточная аттестация предусмотрена либо каждый семестр, либо после двух семестров.

<b>№</b>	<b>Название темы</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>
Обязательный уровень (текущий контроль успеваемости)		
	Тема 1 Информационные основы связи	10
	Тема 2 Телефонная связь	10
	Тема 3 Системы и сети радиосвязи	10
	Тема 4 Организация службы связи и функционирования системы связи пожарно-спасательного гарнизона	15
	Тема 5 Автоматизированные системы управления пожарной охраны	15
	Тема 6 Эксплуатация и техническое обслуживание средств связи и автоматизации	10
	<b>Итого</b>	70
Обязательный уровень (промежуточная аттестация)		
	Дифференцированный зачет (теоретические вопросы 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. Устройство для преобразования акустических колебаний в электрические сигналы в телефонном аппарате – это:
  - а) микрофон;
  - б) телефон;
  - в) номеронабиратель;
  - г) рычажный переключатель.
2. Диапазон очень высоких частот (УКВ), используемый в пожарной радиосвязи, составляет:
  - а) 30-300 МГц;
  - б) 3-30 МГц;
  - в) 300-3000 МГц;
  - г) 0,3-3 МГц.
3. Автоматизированная система связи и оперативного управления пожарной охраны (АССОУПО) предназначена для...

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

Практическая работа №1 Системы передачи информации

Цель: Научиться оценивать пропускную способность и надежность канала радиосвязи для управления подразделениями на месте пожара.

Задание: Используя заданные исходные данные (количество абонентов в сети, средняя длительность одного сообщения, допустимая задержка передачи), рассчитать нагрузку, создаваемую на канал радиосвязи при управлении силами на пожаре. Определить, достаточна ли пропускная способность одного частотного канала для эффективной работы заданного числа расчетов. Спрогнозировать последствия превышения нагрузки (потери сообщений, задержки) и предложить организационные (регламент радиообмена, иерархия связи) или технические (дополнительный частотный канал, ретранслятор) меры для обеспечения бесперебойного управления.

Практическая работа №2 Автоматическая телефонная связь. Исследование характеристик средств телефонной проводной связи

Цель: Изучить принципы построения и функционирования автоматических систем телефонной проводной связи (АТС), применяемых в пунктах связи пожарных подразделений. Освоить методику контроля основных технических характеристик телефонных аппаратов и линий связи, влияющих на качество и надежность передачи служебной информации.

Задание: Провести комплексную проверку характеристик рабочего места диспетчера на базе аналоговой или цифровой АТС учреждения.

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

### **4.1. Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачету:**

1. Основные понятия теории связи: сообщение, сигнал, канал связи, помехи.
2. Принцип действия и общее устройство телефонного аппарата.
3. Назначение, состав и принцип работы автоматических телефонных станций (АТС).
4. Организация и технические средства сети специальной связи «101».
5. Структурные схемы и принцип действия радиопередающих и радиоприемных устройств.
6. Классификация, тактико-технические характеристики радиостанций, применяемых в пожарной охране.
7. Правила ведения радиосвязи. Порядок работы в радиосетях.
8. Организация службы связи в гарнизоне пожарной охраны.
9. Назначение, состав и основные функции автоматизированных систем связи и оперативного управления пожарной охраны (АССОУПО).
10. Правила эксплуатации и виды технического обслуживания средств связи.

