

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Институт гражданской защиты
Кафедра пожарной безопасности

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Малкин В.Ю.

(ПОДПИСЬ)

« 05 »

20 25 года

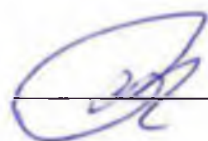
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

«Организация связи и оповещения в ЧС»
20.05.01 Пожарная безопасность
«Пожарная безопасность»

Разработчики:

Ст.преподаватель

(подпись)



В.П. Приходько

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры пожарной безопасности

от « 05 » 20 25 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой

(подпись)

А.В. Красногрудов

Луганск 2025 г.

**Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Организация связи и оповещения в ЧС»**

Задания закрытого типа

Задание закрытого типа на выбор правильности ответа

Выберите один правильный ответ

1. Из скольких операций состоит превращение сообщения в сигнал?

А) из 1-й.

Б) из 2-х

В) из 3-х

Г) из 4-х.

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

2. Назовите основной диапазон частот звуков речи.

А) 10-12000 Гц;

Б) 30-11000 Гц;

В) 40-12000 Гц;

Г) 70-13000 Гц.

Правильный ответ: Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

3. Назовите расстояние, на которое можно непосредственно передавать речь.

А) 50-100 м.;

Б) 100-150м.;

В) 150-200м.;

Г) 200-250м..

Правильный ответ: Б.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

4. В каких пределах должна обеспечивать и передавать воспроизведение телефонная аппаратура?

А) 100-1000 Гц;

Б) 200-2000 Гц;

В) 300-3000Гц;

Г) 400-4000 Гц.

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

Задания закрытого на установление соответствия

Установите правильное соответствие.

Пропускная способность максимальной скорости передачи данных.

Каждому элементу левого столбца соответствует только элемент правого столбца.

1. Пропускная способность максимальной скорости передачи данных:

1) Низкоскоростные сети;

А) свыше 100 Мбит/с.

- 2) Среднескоростные сети;
- 3) Высокоскоростные сети.

Б) до 100 Мбит/с.

В) до 10 Мбит/с.

Правильный ответ:

1	2	3
В	Б	А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

Установите правильное соответствие.

2. Разборчивость речи при использовании громкоговорящей связи (в частности, на месте тушения пожара) считается:

Разборчивость речи при использовании громкоговорящей связи (в частности, на месте тушения пожара) считается:

- 1) Удовлетворительной, если фразовая разборчивость; А) выше 97%.
- 2) Хорошей, если фразовая разборчивость; Б) выше 89%.
- 3) Отличной, если фразовая разборчивость. В) выше 93%.

Правильный ответ:

1	2	3
Б	В	А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

Установите правильное соответствие.

3. Скорость звуковой волны в различных средах при нормальных условиях составляет:

- 1) В воздухе; А) -6000 м/с.
- 2) В воде; Б) -331 м/с.
- 3) В стали. В) -1500 м/с.

Правильный ответ:

1	2	3
Б	В	А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

Установите правильное соответствие.

4. Частота заполнения тактовых импульсов в режиме составляет кГц.:

- 1) В режиме «Норма»; А) 10кГц.
- 2) В режиме «Тревога». Б) 18кГц.

Правильный ответ:

1	2
Б	А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

Задание закрытого типа на установление правильной последовательности

1. Установите правильную последовательность действий диспетчера принимающего заявку с места пожара:

А) Диспетчер, принимающий заявку с помощью устройства ввода информации вводит что горит, место пожара, адрес;

Б) Диспетчер, принимающий заявку уточняет у заявителя адрес места пожара, что горит и вводит данные в систему с помощью устройства ввода информации;

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

2. Установите правильную последовательность устройства радиостанции:

А) радиостанция состоит из приемника, блока вызывного устройства, блока питания, передающей части (передатчика) и приемопередающей антенны;

Б) радиостанция состоит из блока питания, блока вызывного устройства, приемника, из передающей (передатчика) части и приемопередающей антенны;

В) радиостанции состоит из передающей части (передатчика), приемника, блока вызывного устройства, блока питания и приемопередающей антенны

Правильный ответ: В.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

3. Определите последовательность структурной схемы односторонней связи между двумя абонентами:

А) структурная схема односторонней связи между двумя абонентами в общем виде представляет собой совокупность технических средств: приемника, передатчика, линий связи, обеспечивающих прием сообщений и передачу;

Б) структурная схема односторонней связи между двумя абонентами в общем виде представляет собой совокупность технических средств: линий связи, приемника, передатчика, обеспечивающих прием и передачу сообщений;

В) структурная схема односторонней связи между двумя абонентами в общем виде представляет собой совокупность технических средств: передатчика, линий связи и приемника, обеспечивающих передачу и прием сообщений.

Правильный ответ: В.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

Задания открытого типа:

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Сообщения и сигналы подразделяют на непрерывные и дискретные. Непрерывные сигналы называют аналоговыми, дискретные - _____.

Правильный ответ: цифровыми.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

2. Информация в аналоговой форме передается, как правило, с помощью микрофона и воспринимается абонентом через _____ или громкоговоритель.

Правильный ответ: телефон.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

3. Важной характеристикой качества связи является _____ .

Правильный ответ: достоверность.

Компетенции (индикаторы) ОПК-5.

4. Структура сети связи должна обеспечивать достаточный запас _____ .

Правильный ответ: живучести.

Компетенции (индикаторы) ОПК-5.

5. Электрическая связь предназначена для передачи на расстояние сообщений с помощью _____ .

Правильный ответ: электрических сигналов.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

6. Преобразование -это перевод неэлектрических величин, определяющих первоначальное сообщение, в _____ .

Правильный ответ: электрический сигнал.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

7. Кодирование - это процесс замены передаваемого знака сообщения соответствующими _____ .

Правильный ответ: кодовыми комбинациями.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

8. Сообщение, состоящее из отдельных элементов (символов, букв, цифр), называют _____ .

Правильный ответ: дискретным.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

9. По способу построения коды делятся на систематические и _____ .

Правильный ответ: несистематические.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

10 *Сквозность* - это отношение длительности периода повторения импульсов к длительности _____ .

Правильный ответ: импульса.

Компетенции: (индикаторы) ОПК-5.

11. Пространство, в котором распространяются звуковые волны, называется _____ .

Правильный ответ: звуковым полем.

Компетенции (индикаторы) ОПК-5.

12. Все звуки в пределах от порога слышимости до порога болевого ощущения составляют _____ .

Правильный ответ: динамический диапазон.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

Задание открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Суть сотовой концепции системы связи заключается в том, что вся обслуживаемая территория разбивается на _____.

Правильный ответ: небольшие соприкасаемые зоны - соты (по принципу рамки пчелиного улья).

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

2. Спутниковая связь осуществляется в _____.

Правильный ответ: микроволновом диапазоне.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

3. Все звуки в пределах от порога слышимости до порога болевого ощущения составляют _____.

Правильный ответ: динамический диапазон.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

4. В радиорелейной связи используются дециметровые и _____.

Правильный ответ: сантиметровые волны.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

5. Основным элементом сотовой сети - центр коммутации, который одновременно является _____.

Правильный ответ: интерфейсом (стыком).

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

6. Служба связи ГПС МЧС России предназначена для обеспечения готовности средств (систем) связи и управления подразделениями пожарной охраны к выполнению задач _____.

Правильный ответ: гарнизонной службы.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

7. В центре каждой соты устанавливается маломощная базовая приемопередающая станция с одной или некоторым определенным набором несущих частот.

Правильный ответ: несущих частот.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

8. Источником звука является любое _____.

Правильный ответ: колеблющееся тело.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

9. Основными структурными элементами системы радиосвязи являются передающее устройство, приемное устройство и _____.

Правильный ответ: линия радиосвязи.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

10. Звуковые волны - это механические колебания, распространяющиеся

в твердых, жидких и _____.

Правильный ответ: газообразных средах.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

11. При вызове абонента все базовые станции включаются в режим поиска, и при обнаружении абонента в какой-либо соте управление передается на ____.

Правильный ответ: базовую станцию этой соты.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

12. Пространство, в котором распространяются звуковые волны, называется _____.

Правильный ответ: звуковым полем.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

Задание открытого типа с развернутым ответом

1. Практическое задание

Тема: «Виды связи на месте пожара».

Задачи:

- изучить порядок организации видов связи на месте тушения пожара спасателя ;
- изучить порядок организации связи управления;
- знать порядок организации связи взаимодействия;
- знать порядок организации связи информации;

Время выполнения: 15 мин.

Ожидаемый результат:

Знание порядка организации видов связи на месте пожара.

Критерии оценивания:

- определение какую необходимо организовать связь на месте пожара;
- получение практических навыков при организации видов связи на месте пожара.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5.

2. Практическое задание

Тема: «Радиосети»

Задачи:

- изучить порядок организации радиосети с использованием выделенных радиочастот;
- знать для чего используется частота F1;
- знать для чего используется частота F2;
- знать для чего используется частота F3;
- знать для чего используется частота F4;
- знать для чего используется частота F5;
- знать для чего используется частота F6;
- знать для чего используется частота F7;
- знать для чего используется частота F8.

Время выполнения: 30 мин.

Ожидаемый результат:

Знание предназначение выделяемых радиочастот с Fino F8.

Критерии оценивания:

Определение частот для обеспечения связи с необходимыми абонентами;

Получение практических знаний для построения необходимой радиосети.

Компетенции (индикаторы) ОПК-5.

3. Практическое задание

Тема: «Требования к эксплуатации средств диспетчерского и технологического управления и автоматизированных систем управления».

Задачи:

- изучить мероприятия ТО №1;
- знать порядок проверки внешним осмотром аппаратуру радиосвязи;
- порядок чистки аппаратуры без ее вскрытия;
- Порядок проверки надежности креплений и всех соединений;
- порядок проверки работоспособности аппаратуры и оборудования в заданном режиме.

Время выполнения 15 мин.

Ожидаемый результат:

Знание порядка проведения ТО №1.

Критерии оценивания:

Определение срока и последовательность проведения ТО №1.

Получение практических знаний по проведению ТО №1.

Компетенции (индикаторы) ОПК-5.

Экспертное заключение

Представленный комплект оценочных материалов (далее – ФОС) по дисциплине «Организация связи и оповещения в ЧС» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые оценочные материалы адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, специализация «Пожарная безопасность».

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанные и представленные для экспертизы оценочные материалы рекомендуются к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанной специальности.

Председатель учебно-методической комиссии
Института гражданской защиты



Михайлов Д.В.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр),на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)