

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



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 пожарная безопасность

от «05» 2025 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой  А.В. Красногрудов
(подпись)

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) 100-150 м.;
В) 150-200 м.;
Г) 200-250 м..

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) 300-3000 Гц;
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 *Скважность* - 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 со прикасаемые 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. Основной элемент 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 подразделений 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, жидкых 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 аппаратуру 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)