

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Забайкальский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет строительства и экологии  
Кафедра Техносферной безопасности

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет строительства и  
экологии

Свалова Кристина  
Витальевна

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_  
г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.О.31 Системы связи и оповещения  
на 108 часа(ов), 3 зачетных(ые) единиц(ы)  
для направления подготовки (специальности) 20.03.01 - Техносферная безопасность

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом  
Министерства образования и науки Российской Федерации от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_

Профиль – Безопасность технологических процессов и производств (для набора 2023)  
Форма обучения: Очная

# 1. Организационно-методический раздел

## 1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Заключается в изучении основ построения, применения и эксплуатации систем связи и применение их для оповещения населения, теоретических и практических принципов организации связи и оповещения в РСЧС

Задачи изучения дисциплины:

– изучение теоретических и практических принципов организации связи и оповещения в РСЧС; – дать знания и практические навыки, необходимые для организации связи и оповещения в звеньях управления РСЧС.

## 1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по дисциплинами естественнонаучного и математического цикла (физика, электротехника и электроника, математика) и опирается на освоенные при изучении данных дисциплин знания и умения. Дисциплина «Системы связи и оповещения» входит в «Профессиональный цикл. Вариативная (профильная) часть» по направлению подготовки ВПО «Пожарная безопасность» и является базовой для успешного освоения дисциплины «Материально-техническое обеспечение». Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре.

## 1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы), 108 часов.

Виды занятий	Семестр 7	Всего часов
Общая трудоемкость		108
Аудиторные занятия, в т.ч.	51	51
Лекционные (ЛК)	17	17
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	34	34
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	57	57
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0

Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		
--------------------------------------------	--	--

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
УК-8	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.	Знать: Классификацию и источники ЧС  Уметь: Создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия  Владеть: Способами защиты от ЧС;
УК-8	Умеет поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.	Знать: Основы жизнедеятельности  Уметь: Создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия  Владеть: Оценкой ЧС и мерами предупреждения
УК-8	Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Знать: Методы прогнозирования  Уметь: Поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия  Владеть: Навыками по

		применению основных методов защиты в условиях ЧС
ОПК-1	Знает методы и технологии защиты от чрезвычайных ситуаций применительно к сфере своей профессиональной деятельности; основные понятия, категории и инструменты анализа систем обеспечения безопасности.	Знать: Методы и технологии защиты от ЧС  Уметь: Учитывать современные тенденции развития техники и технологий  Владеть: Инструментами анализа систем обеспечения безопасности.
ОПК-1	Умеет использовать Internet-ресурсы, полнотекстовые баз данных и каталогов, электронные журналы и патенты, поисковые ресурсы для поиска информации в области техносферной безопасности; выбирать конкретные пункты положений и должностных инструкций применительно к сфере своей профессиональной деятельности.	Знать: Работу ПК  Уметь: Использовать Internet-ресурсы, полнотекстовые баз данных и каталогов, электронные журналы и патенты, поисковые ресурсы  Владеть: Измерительной и вычислительной техникой, информационными технологиями при решении типовых задач
ОПК-1	Имеет навыки анализа и применения технологии выполнения наиболее типичных операций применительно к сфере своей деятельности.	Знать: Основы анализа  Уметь: Учитывать современные тенденции развития техники и технологий  Владеть: Решать типовые задачи

### 3. Содержание дисциплины

#### 3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

##### 3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
					ЛК	ПЗ (СЗ)	ЛР	
1	1.1		Понятия и определения связи Системы связи и	0	0	0	0	0

			оповещения РСЧС					
	1.2	1	Понятия и определения связи Системы связи и оповещения РСЧС Характеристики сигналов и каналов связи Факторы, влияющие на надёжность и качество связи Способы передачи речевых сообщений Основы теории кодирования. Способы кодирования сообщений	36	6	11	0	19
2	2.1	2	Системы телефонной и телеграфной связи Системы факсимильной связи и звукового вещания Системы радиосвязи Системы телевизионного вещания Узлы и средства связи ГО. Основы организации связи в чрезвычайных ситуациях Системы автоматического оповещения о чрезвычайных ситуациях	36	6	11	0	19
3	3.1	3	Организация связи и оповещения в войсках ГО и органах управления РСЧС Назначение, состав, структура и принципы действия систем сигнализации Силы и средства связи частей ГО Организация связи на объектах экономики городского и сельского районов, населенных пунктов в различных регионах функционирования Планирование и	36	5	12	0	19

			организация связи и оповещения Особенности планирования связи в поисково-спасательной службе					
Итого				108	17	34	0	57

### 3.2. Содержание разделов дисциплины

#### 3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.2	1	Понятия и определения связи Системы связи и оповещения РСЧС	6
2	2.1	2	Системы телефонной и телеграфной связи Системы факсимильной связи и звукового вещания Системы радиосвязи Системы телевизионного вещания Узлы и средства связи ГО. Основы организации связи в чрезвычайных ситуациях Системы автоматического оповещения о чрезвычайных ситуациях	6
3	3.1	3	Организация связи и оповещения в войсках ГО и органах управления РСЧС Назначение, состав, структура и принципы действия систем сигнализации Силы и средства связи частей ГО Организация связи на объектах экономики городского и сельского районов, населенных пунктов в различных регионах функционирования Планирование и организация связи и оповещения Особенности планирования связи в поисково-спасательной службе	6

#### 3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.2	1	Понятия и определения связи	11

			Системы связи и оповещения РСЧС	
2	2.1	2	Системы телефонной и телеграфной связи Системы факсимильной связи и звукового вещания Системы радиосвязи Системы телевизионного вещания Узлы и средства связи ГО. Основы организации связи в чрезвычайных ситуациях Системы автоматического оповещения о чрезвычайных ситуациях	11
3	3.1	3	Организация связи и оповещения в войсках ГО и органах управления РСЧС Назначение, состав, структура и принципы действия систем сигнализации Силы и средства связи частей ГО Организация связи на объектах экономики городского и сельского районов, населенных пунктов в различных регионах функционирования Планирование и организация связи и оповещения Особенности планирования связи в поисково-спасательной службе	11

### 3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

### 3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.2	1	Понятия и определения связи Системы связи и оповещения РСЧС	19
2	2.1	2	Системы телефонной и телеграфной связи Системы факсимильной связи и звукового вещания Системы	19

			радиосвязи Системы телевизионного вещания Узлы и средства связи ГО. Основы организации связи в чрезвычайных ситуациях Системы автоматического оповещения о чрезвычайных ситуациях	
3	3.1	3	Организация связи и оповещения в войсках ГО и органах управления РСЧС Назначение, состав, структура и принципы действия систем сигнализации Силы и средства связи частей ГО Организация связи на объектах экономики городского и сельского районов, населенных пунктов в различных регионах функционирования Планирование и организация связи и оповещения Особенности планирования связи в поисково-спасательной службе	19

#### **4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

#### **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

##### **5.1. Основная литература**

##### **5.1.1. Печатные издания**

1. 1. Связь военная. Термины и определения. ГОСТ В 23609-86. 2. Постановление Правительства РФ №1113 от 5.11.95 г. (О РСЧС). 3. Федеральный закон "О защите



населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера".

4. "Безопасность населения, территорий и хозяйственных объектов". Сборник законодательных актов и нормативных документов. - РАН, 1994 . 5. Рекомендации по созданию локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов. – М.: МЧС России, 1998 . 6. Носов М.В., Федюк Г.С. Организация связи и оповещения в РСЧС. - Новогорск: АГЗ, 1995. 7. Постановление Правительства РФ №177 от 01.03.93 г. (О исполн. тех. СМИ). 8. Постановление Правительства РФ №178 от 01.07.93 г. (О созд. ЛСО). 9. Наставление по службе штабов ГО (проект). – М.: МЧС России, 1999. 10. Инструкция по списанию с учета пришедших в негодное состояние или утраченных материальных средств МЧС. – М.: МЧС России, 2000. 11. Приказ МЧС России №16 от 13.01.1997 "Об уставе войск гражданской обороны". 12. Приказ МЧС № 569 от 15.08.95 г. "О развитии государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС". 13. Директива Д№1/1/11355 от 31.07.92 г. "О разработке планов действий региональных центров по делам ГО ЧС, соединений и частей ГО России при возникновении ЧС в мирное время". 14. Типовые проектные решения IV-098-84. 15. Типовые проектные решения V-069-093. 16. Постановление Правительства РФ № 420 от 3.05.1994 г. (О защите жизни...). 17. Приказ МО СССР 1974 года № 0021. 18. Носов М.В. Узлы и средства связи МЧС. Учебное пособие. - Новогорск: АГЗ, 1997. 19. Носов М.В. Системы оповещения. Учебное пособие. - Новогорск: АГЗ, 1997. 20. Носов М.В., Федюк Г.С. Методические рекомендации по проведению комплексной задачи №1. - Новогорск: АГЗ, 1997 . 21. Носов М.В., Федюк Г.С. Методические рекомендации по проведению курсовой работы по дисциплине. - Новогорск: АГЗ, 1997. 22. Концепция развития системы связи МЧС России. – М.: МЧС России, 2000. 23. Руководство по радиосвязи МЧС России. – М.: МЧС России, 1997 . 24. Руководство по техническому обслуживанию средств связи и АСУ (РТОС и АСУ-84). 25. Руководство по эксплуатации стационарных узлов связи (РЭСУС-92).

### **5.1.2. Издания из ЭБС**

1.

## **5.2. Дополнительная литература**

### **5.2.1. Печатные издания**

1. 1. Янковский Г. Г., Сети передачи дискретной информации., Уч. пособие под ред. Н.Б. Зелигера., л., 1991, 74 с. 2. Спутники связи. Перевод с англ. под ред. Г.И. Левина., М., Воениздат., 1986, 334 с. с илл. 3. И.И. Гроднев, Н.Д. Курбатов., Линейные сооружения связи., Уч., пособие., М., «Связь»., 1978, 386 с. 4. Журнал «Технологии и средства связи». 5. Журнал «Военные знания».

### **5.2.2. Издания из ЭБС**

1.

## **5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

Название	Ссылка
----------	--------

## 6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закреплённой расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий	

## 8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Модуль Номер раздела Процедура оценивания\* Оценка

min

max

1 1 Опрос - +

1 Опрос - +

2 2 Опрос - +

2 Опрос - +

3 3 Опрос - +

3 Опрос - +

4 4 Опрос - +

4 Опрос - +

5 5 Опрос - +

5 Опрос - +

6 6 Опрос - +

6 Опрос - +

7 7 Опрос - +

7 Опрос - +

8 8 Опрос - +

8 Опрос - +

9 9 Опрос - +

9 Опрос - +

Разработчик/группа разработчиков:  
Андрей Петрович Щербатюк

**Типовая программа утверждена**

Согласована с выпускающей кафедрой  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.