Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Худин Александр Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 26.01.2021 13:39:30
Уникальный программный ключ:
08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f415382ffaf0ee37e73fa19

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Курский государственный университет"

Кафедра общетехнических дисциплин и безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания
Ученого совета от 24.04.2017 г., №10

Рабочая программа дисциплины
Организация связи и оповещений

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль подготовки: Пожарная безопасность природно-техногенной сферы

Квалификация: бакалавр

Индустриально-педагогический факультет

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 4 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:
экзамен(ы) 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**5 (3.1)**		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	36	36	36	36
Практические	18	18	18	18
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Курск 2017

Рабочая программа дисциплины Организация связи и оповещений / сост. Нагорный Р.В., ст. препод. каф. БЖД и СТС КГУ; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2017. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 21 марта 2016 г. № 246 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте России 20 апреля 2016 г. № 41872)

Рабочая программа дисциплины "Организация связи и оповещений" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Пожарная безопасность природно-техногенной сферы

Составитель(и):

Нагорный Р.В., ст. препод. каф. БЖД и СТС КГУ

© Курский государственный университет, 2017

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	формирование готовности обучающихся учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области организации связи и оповещения в своей профессиональной деятельности.
1.2	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ОД

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-1: способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
Знать:
основные руководящие документы по организации связи и оповещения в РСЧС, назначение связи в органах управления МЧС
современные тенденции и технологии развития систем организации связи, оповещения и передачи информации в области обеспечения техносферной безопасности
приборы и оборудование для организации приема и передачи информации;
Уметь:
использовать современные технологии связи и оповещения для защиты среды обитания человека
применять технические средства связи и оповещения для защиты среды обитания человека;
организовывать своевременную и устойчивую связь в звеньях управления РСЧС;
Владеть:
понятийно-терминологическим аппаратом в сфере безопасного размещения и применения технических средств связи и оповещения
технологиями принятия решений в области организации связи и оповещения;
навыками работы с техническим оборудованием проводной и радиосвязи при ликвидации аварий, катастроф и стихийных бедствий

ПК-15: способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации
Знать:
структуру организации проводной и радио связи территориальной подсистемы РСЧС;
способы организации оповещения аварийно-спасательных и пожарных формирований при возникновении ЧС и в зоне ЧС, структуру организации оповещения населения в зоне ЧС
приборы и оборудование для информирования населения об опасностях при возникновении аварий, катастроф и стихийных бедствий
Уметь:
обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития чрезвычайной ситуации;
принимать решения по размещению и применению технических средств связи и оповещения;
организовывать связь между звеньях управления РСЧС в зоне ЧС;
Владеть:
понятийно-терминологическим аппаратом в сфере применения технических средств связи и оповещения;
навыками составления структурных схем связи;
навыками приема и передачи информации при организации связи извещения, оперативно-диспетчерской и административно-управленческой связи в территориальной подсистеме РСЧС

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
Код занятия	**Наименование разделов и тем**	**Вид занятий**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Интеракт.**
	Раздел 1. Информационные основы организации связи и оповещения	Раздел			
1.1	Связь и оповещение – основа обеспечения техносферной безопасности. Организация связи между двумя абонентами.	Лек	5	2	0

1.2	Структурная схема системы электросвязи. Характеристики сигнала и канала связи.	Лек	5	2	0
1.3	Организация телефонной связи. Коммутирование сигнала, назначение телефонных коммутаторов.	Лек	5	2	0
1.4	Устройство, технические характеристики и возможности станций телефонной связи.	Лек	5	2	0
1.5	Организация радиосвязи. Основы распространения радиоволн.	Лек	5	2	0
1.6	Основные элементы, устройство, принцип работы, технические характеристики радиостанций. Системы персонального радиовызова.	Лек	5	2	0
1.7	Современные информационно-коммуникационные технологии передачи данных.	Лек	5	2	0
1.8	Общие сведения о цифровых сетях связи. Принципы построения цифровых сетей связи, преимущества цифровой передачи информации. Компьютерные сети.	Лек	5	2	0
1.9	Определение характеристики аналогового сигнала.Определение характеристики канала связи.	Пр	5	2	0
1.10	Информационные характеристики источников сообщения.Кодирование в дискретном канале связи.	Пр	5	2	0
1.11	Понятие радиосигнала. Модуляция радиосигнала.Принципы дискретезации непрерывных сигналов.	Пр	5	2	0
1.12	Системы электрической связи.	Ср	5	4	0
1.13	Информационные характеристики источников сообщений.	Ср	5	4	0
1.14	Сообщение, информация и ее свойства, информационные потоки и пропускная способность различных систем связи. Основные этапы преобразования сообщений в электрические сигналы. Информационные характеристики каналов связи, технологии уплотнения каналов.	Ср	5	4	0
1.15	Общие сведение, основные элементы и структура автоматической телефонной связи.	Ср	5	4	0
1.16	Системы сотовой связи. Спутниковые системы персональной связи.	Ср	5	4	0
1.17	Локальные, ведомственные и глобальные сети коллективной обработки информации, технологии информационного обмена. Системы телеобработки данных.	Ср	5	4	0
1.18	Самостоятельное решение задач по теме раздела	Ср	5	4	0
	Раздел 2. Организация связи в чрезвычайных ситуациях	Раздел			
2.1	Организация единой службы связи в чрезвычайной ситуации, назначение и задачи.	Лек	5	2	0

2.2	Извещение о чрезвычайной ситуации, организация связи при ликвидации чрезвычайных ситуаций, условия развертывания систем связи.	Лек	5	2	0
2.3	Виды и способы организации связи МЧС России. Организация структуры управления связью. Мероприятия по повышению устойчивости системы связи и их совершенствование.	Лек	5	2	0
2.4	Планирование организации систем связи и технологий передачи данных.	Лек	5	2	0
2.5	Основы эксплуатации средств связи.	Лек	5	2	0
2.6	Распространение электромагнитных волн при помощи антенно-фидерного устройства.	Пр	5	2	0
2.7	Определение параметров сигнала приемной антенной.	Пр	5	2	0
2.8	Функции радио приемного устройства. Структура радиоприемника.	Пр	5	2	0
2.9	Построение многоканальной системы радиосвязи.	Ср	5	4	0
2.10	Определение характеристик функционирования системы оперативной связи.	Ср	5	4	0
2.11	Организация оперативной связи гарнизона пожарной охраны.	Ср	5	2	0
2.12	Моделирование организации связи и управления на месте пожара.	Ср	5	2	0
2.13	Самостоятельное решение задач по теме раздела	Ср	5	2	0
	Раздел 3. Система оповещения гражданской обороны	Раздел			
3.1	Задачи и способы оповещения органов управления ГО и населения. Организация систем централизованного оповещения ГО. Назначение, организация и создание локальных систем оповещения ГО.	Лек	5	2	0
3.2	Технические характеристики средств связи.	Лек	5	2	0
3.3	Назначение, организация и создание локальных систем оповещения в районе расположения потенциально опасного объекта.	Лек	5	2	0
3.4	Система оповещения П-166. Технические характеристики системы оповещения.	Лек	5	2	0
3.5	Определение числа специальных линий приема сообщения. Определение лиц обслуживающего персонала.	Лек	5	2	0
3.6	Определение числа специальных линий приема сообщения. Определение лиц обслуживающего персонала.	Пр	5	2	0
3.7	Массовое обслуживание населения. Определение потока вызовов.	Пр	5	2	0
3.8	Методика определения ожидаемой дальности связи.	Пр	5	2	0
3.9	Общие понятия о техническом обслуживании и надежности средств оповещения.	Ср	5	4	0
3.10	Массовое обслуживание населения. Определение потока вызовов.	Ср	5	4	0

3.11	Самостоятельное решение задач по теме раздела	Ср	5	4	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации одобрены протоколом № 5 от 28.03.2017 заседания кафедры безопасности жизнедеятельности и сервиса транспортных средств и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации одобрены протоколом № 5 от 28.03.2017 заседания кафедры безопасности жизнедеятельности и сервиса транспортных средств и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.1	Иванов И. М. - Радиосвязь и телекоммуникации: Курс лекций - Москва: Московская государственная академия водного транспорта, 2006.	http://www.iprbookshop.ru/46315	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Алимов В.А., Воробьев Ю.Л., Фалеев М.И. - Безопасность жизнедеятельности: безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: учеб. пособие для вузов, доп. МО РФ - М.: Высшая школа, 2007.		20
Л2.2	Сильвашко С. А. - Лабораторный практикум по дисциплине «Электротехника, электроника и схемотехника» - Оренбург: ОГУ, 2012.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270292	1
Л2.3	Чижма С. Н. - Электроника и микросхемотехника: Учебное пособие - Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2012.	http://www.iprbookshop.ru/16275	1
Л2.4	Шушлебин И.Ф. - Организация оповещения в Российской Федерации: учебное пособие - Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2008.	http://www.iprbookshop.ru/54770.html	1
Л2.5	Новожилов О. П. - Электроника и схемотехника. [В 2 т.] Т. 1: учебник для акад. бакалавриата, рек. УМО - Москва: Юрайт, 2015.		2
Л2.6	Рябыкин В. В. - Цифровая электроника [Электронный ресурс]: учеб. пособие по спец. "Технология и предпринимательство" - Курск: Изд-во Курск. гос. ун-та, 2010.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/000659.pdf	1

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	- Microsoft Office 2007

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»
7.3.2.2	Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт»
7.3.2.3	

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	г. Курск, ул. Радищева, 33
7.2	
7.3	Для самостоятельной работы обучающиеся могут использовать читальный зал КГУ (ул. Радищева, 33, ауд. 146, посадочных мест - 162, компьютеров - 40)
7.4	
7.5	Ауд. 2 Лаборатория «Надежность технических систем» на 20 посадочных мест.
7.6	
7.7	Классная доска, экран.
7.8	

7.9	1. Переносной мультимедийный проектор "EPSON" и ноутбук "Lenovo"
7.10	
7.11	2. Комплект электронных мультимедийных презентаций:
7.12	Презентации 4 шт. - Автоматизированное рабочее место
7.13	Презентации к лекционному курсу - 20 шт.
7.14	Система 112 Курской области
7.15	
7.16	3. Видеофильмы (CD)
7.17	Оповещение при ЧС.
7.18	Пожарная сигнализация.
7.19	Правила вызова пожарной охраны.
7.20	
7.21	4. Стенд «Автоматическая система пожарной сигнализации».
7.22	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина является логически завершенным курсом.
На вводном занятии студенты знакомятся с содержанием программы, формой промежуточного контроля и критериями оценки. Получают рекомендации по использованию литературных источников, а также методических материалов по курсу дисциплины.
В рамках лекционных занятий рассматриваются основные темы курса и разъясняются задания, выносимые на самостоятельную проработку.
На практических занятиях приобретенные знания применяются для выполнения практических работ, развиваются умения и приобретаются навыки в соответствии с изучаемой тематикой.
В процессе самостоятельной работы студенты прорабатывают лекционный материал, выполняют задания, предусмотренные программой дисциплины. При этом новый самостоятельно изученный материал студенты представляют в структурированном виде, оформленном либо письменно в рабочей тетради, либо в электронном виде, либо в печатном.
В процессе освоения дисциплины проводится текущий контроль, включающий оценки работы на аудиторных занятиях, защиты практических работ, выполнения самостоятельной работы.
К промежуточной аттестации допускается, студент, выполнивший все виды учебных работ. Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме экзамена, контролирующего освоение ключевых положений курса.