

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.34 Автоматизированные системы управления и связи

по специальности: 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Специализация «Пожарная безопасность химических производств»

Квалификация выпускника: специалист

Выпускающая кафедра: ТИПиКМ

Кафедра-разработчик рабочей программы: Автоматизированных систем сбора и обработки информации

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины: ознакомление студентов с теорией и практикой организации автоматизированной системы управления и связи в пожарной охране и формирование у них теоретических знаний по общим принципам организации и функционирования систем связи и автоматизированных систем управления в государственной противопожарной службе.

Основной задачей дисциплины является получение студентами прочных знаний в области организации систем пожарной связи и автоматизированных систем управления, а также приобретение ими практических навыков по эффективному применению автоматизированных систем управления, автоматизированных рабочих мест различного назначения и организации систем связи в гарнизонах пожарной охраны.

Задачи дисциплины:

изучение основы использования информационно-коммуникационных технологий для приема и передачи информации, формирование базовых знаний о процессах приема и передачи информации в проводных и беспроводных сетях связи;

ознакомление с устройством, основными характеристиками и принципами функционирования технических средств радио- и проводной связи;

получение знаний об автоматизированных системах оперативно-диспетчерского управления подразделениями государственной противопожарной службы, организации связи в гарнизонах пожарной охраны и на местах тушения пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

приобретение практических навыков работы с аппаратурой связи электронной-вычислительной техники, освоение цифровых технологий передачи данных;

практическое изучение способов применения технических средств связи и АСУ в системах приема и передачи информации, управления силами и средствами подразделений МЧС России.

2. Содержание дисциплины «Автоматизированные системы управления и связи»

Основы проводной связи и технические средства проводной связи, используемые в пожарной охране

Основы радиосвязи и технические средства радиосвязи, используемые в пожарной охране
Организация связи в пожарной охране

Основы построения автоматизированной системы управления и связи в пожарной охране

Основы эксплуатации средств связи и управления

Организация связи и оповещения в МЧС России

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: общие теоретические основы проводной- и радиосвязи и автоматизированных систем управления (далее - АСУ), принципы работы типовых аппаратуры связи и стандартных устройств вычислительной техники пожарной охраны, тактико-технические характеристики аппаратуры связи и средств вычислительной

техники, применяемых в подразделениях государственной противопожарной службы (далее - ГПС), принципы организации и функционирования систем связи и АСУ в гарнизонах пожарной охраны (далее - ГПО), основные характеристики программно-технических средств АСОУПО, основные правила эксплуатации и эффективные методы технического обслуживания комплекса технических средств связи и управления, перспективные направления совершенствования современных систем связи и АСУ и их реализации, основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

Уметь: четко и технически обоснованно формулировать задачи систем связи и АСУ в автоматизации управления деятельности пожарной охраны, обоснованно выбирать и эффективно использовать комплекс программно-технических средств связи и управления в деятельности ГПС, организовывать связь и информационное обеспечение подразделений в ходе предупреждения пожаров и ЧС, тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС, правильно организовывать эксплуатацию и техническое обслуживание средств связи и управления.

Владеть: практическими навыками эксплуатации и технического обслуживания средств связи и комплекса программно-технических средств автоматизированных систем, организации и обеспечения оперативной связи и передачи всех видов информации по существующим телекоммуникационным каналам связи с интеграцией услуг средств электронно-вычислительной техники, имеющихся в эксплуатации в системе пожарной охраны.

зав. каф. ТИПиКМ



Н.Е.Тимофеев