

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце: Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович "Сургутский государственный университет"
 Должность: ректор
 Дата подписания: 19.06.2024 18:39:08
 Уникальный программный ключ:
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по УМР

16 июня 2022 г., протокол УС №6

Автоматизированные системы управления и связь рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Безопасность жизнедеятельности**
 Учебный план b200301-ПожБез-22-1.plx
 20.03.01 Техносферная безопасность
 Направленность (профиль): Пожарная безопасность в промышленности, строительстве и на транспорте

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
 в том числе:
 аудиторные занятия 32
 самостоятельная работа 76

Виды контроля в семестрах:
 зачеты 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)			
Неделя	17 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	76	76	76	76
Итого	108	108	10	108

Программу составил(и):

к.физ.-мат.н., Доцент, Берестин Д.К.

Рабочая программа дисциплины

Автоматизированные системы управления и связь

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 680)

составлена на основании учебного плана:

20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Пожарная безопасность в промышленности, строительстве и на транспорте
утвержденного учебно-методическим советом вуза от 16.06.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Безопасность жизнедеятельности

Зав. кафедрой д.б.н., доцент Майстренко Е.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цель учебной дисциплины – формирование у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков по организации и осуществлению пожаротушения с применением современных средств АСУ и связи. Дисциплина относится к базовой части.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	ФТД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Электроника и электротехника
2.1.2	Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Производственная и пожарная автоматика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПК-2.2: Разрабатывает план мероприятий, направленный на усиление противопожарной защиты и предупреждения пожаров

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	общие теоретические основы в области автоматизации систем управления и связи, в т.ч. основные разделы по системам автоматического управления, сбора, передачи и обработки полученной информации
3.2	Уметь:
3.2.1	применять полученные знания для решения прикладных задач по автоматизированным системам управления, в т.ч. анализировать, оценивать и использовать информацию, полученную при работе с автоматическими системами контроля и управления в профессиональной деятельности, самостоятельно работать с автоматическими системами управления и сетями телекоммуникации, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа полученной информации
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками работы с нормативно-технической документацией; ведения и контроля учетной документации по обслуживанию систем автоматики на объектах; ведения деловой переписки

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Основы проводной связи					
1.1	Основы проводной связи /Лек/	5	2	ПК-2.2	Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.2	Применение методики преобразования аналоговых сигналов в цифровые /Пр/	5	2	ПК-2.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.3	Цифровые сигналы /Ср/	5	12	ПК-2.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 2. Основы радиосвязи					
2.1	Основы радиосвязи /Лек/	5	2	ПК-2.2	Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
2.2	Радиоприемные устройства /Пр/	5	4	ПК-2.2	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
2.3	параметры радиопередатчиков. /Ср/	5	12	ПК-2.2	Л1.1Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	

	Раздел 3. Организация и технические средства проводной связи и оповещения в РСЧС			ПК-2.2		
3.1	Организация и технические средства проводной связи и оповещения в РСЧС /Лек/	5	2	ПК-2.2	Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
3.2	Виды связи пожарной охраны /Пр/	5	2	ПК-2.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
3.3	Изучить полевые средства проводной связи. /Ср/	5	16	ПК-2.2	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 4. Организация и технические средства радиосвязи в РСЧС			ПК-2.2		
4.1	Организация и технические средства радиосвязи в РСЧС /Лек/	5	4	ПК-2.2	Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
4.2	Эксплуатация и контроль технического состояния систем и средств связи и систем оповещения /Пр/	5	4	ПК-2.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
4.3	Изучить ТТХ перспективных радиостанций, выпускаемых промышленностью в УКВ диапазоне частот. /Ср/	5	18	ПК-2.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 5. Автоматизированные системы управления и оповещения в РСЧС.			ПК-2.2		
5.1	Автоматизированные системы управления и оповещения в РСЧС. /Лек/	5	6	ПК-2.2	Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
5.2	Комплекс технических средств АС ОСОДУ /Пр/	5	4	ПК-2.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
5.3	Изучить состав оборудования КТС ЕДДС-112.. /Ср/	5	18	ПК-2.2	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
5.4	/Зачёт/	5	0	ПК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

представленно отдельным документом

5.2. Темы письменных работ

представленно отдельным документом

5.3. Фонд оценочных средств

представленно отдельным документом

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Баженова Л. М., Егоров В. Ю., Баженова Л. М.	Комментарий к Федеральному закону от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (2-е издание переработанное и дополненное)	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2014, электронный ресурс	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.2	Сазонова С. А., Колодяжный С. А.	Автоматизированные системы управления и связь: Учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный архитектурно- строительный университет, ЭБС АСВ, 2014, электронный ресурс	1
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Баженова Л. М., Егоров В. Ю., Баженова Л. М.	Комментарий к Федеральному закону от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2012, электронный ресурс	1
Л2.2	Волкова В. Н., Голуб Ю. А.	Автоматизированные информационные системы в высшей школе: история и перспективы: учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт- Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2011, электронный ресурс	1
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Трофимов В. Б., Кулаков С. М.	Интеллектуальные автоматизированные системы управления технологическими объектами: Учебно-практическое пособие	Вологда: Инфра- Инженерия, 2016, электронный ресурс	1
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	официальный сайт МЧС России https://www.mchs.gov.ru/			
Э2	Профессиональные справочные системы «Техэксперт» https://cntd.ru/			
Э3	Госкомстат РФ https://rosstat.gov.ru/			
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Операционная система и пакет прикладных программ Microsoft Office			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	http://www.cntd.ru/ Профессиональные справочные системы. Национальный центр распространения информации ЕЭК ООН			
6.3.2.2	http://elibrary.ru/defaultx.asp - Научная электронная библиотека			
6.3.2.3	http://www.rosmintrud.ru/ Единая общероссийская справочно - информационная система по охране труда			
6.3.2.4	http://www.stroykonsultant.com/ Строй Консультант			
6.3.2.5	Гарант-информационно-правовой портал. http://www.garant.ru/			
6.3.2.6	КонсультантПлюс –надежная правовая поддержка. http://www.consultant.ru/			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий.			