

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

15 июня 2023 г., протокол УМС №5

Автоматизированные системы управления и связь рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Безопасность жизнедеятельности**

Учебный план s200501-ПожБез-23-3.plx
20.05.01 Пожарная безопасность

Квалификация **специалист**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 65,9
самостоятельная работа 42,1

Виды контроля в семестрах:
зачеты 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	17 4/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Контактная работа	1,9	1,9	1,9	1,9
Итого ауд.	65,9	65,9	65,9	65,9
Контактная работа	65,9	65,9	65,9	65,9
Сам. работа	42,1	42,1	42,1	42,1
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

Ст.препод., Новожилов Виктор Владимирович

Рабочая программа дисциплины

Автоматизированные системы управления и связь

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 20.05.01

Пожарная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 679)

составлена на основании учебного плана:

20.05.01 Пожарная безопасность

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 15.06.2023 протокол № 5.

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	Основы промышленной безопасности
2.1.2	Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов
2.1.3	Электроника и электротехника
2.1.4	Пожарная и аварийно-спасательная техника
2.1.5	Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности
2.1.6	Основы промышленной безопасности
2.1.7	Электроника и электротехника
2.1.8	Пожарная и аварийно-спасательная техника
2.1.9	Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности
2.1.10	Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Лесные и торфяные пожары
2.2.2	Организация службы и подготовки
2.2.3	Особенности поведения человека и группы в кризисных и чрезвычайных ситуациях
2.2.4	Проектирование систем обеспечения пожарной безопасности
2.2.5	Управление в системе МЧС России
2.2.6	Лесные и торфяные пожары
2.2.7	Организация службы и подготовки
2.2.8	Особенности поведения человека и группы в кризисных и чрезвычайных ситуациях
2.2.9	Проектирование систем обеспечения пожарной безопасности
2.2.10	Управление в системе МЧС России

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК 1.2: 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	4	ПК 1.2	Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.2	Применение методики преобразования аналоговых сигналов в цифровые /Пр/	5	4	ПК 1.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.3	Цифровые сигналы /Ср/	5	4	ПК 1.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
Раздел 2. Основы радиосвязи						
2.1	Основы радиосвязи /Лек/	5	4	ПК 1.2	Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
2.2	Радиоприемные устройства /Пр/	5	4	ПК 1.2	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
2.3	Радиоприемные устройства /Ср/	5	6,1	ПК 1.2		
2.4	Параметры радиопередатчиков. /Пр/	5	4	ПК 1.2	Л1.1Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
Раздел 3. Организация службы связи государственной противопожарной службы МЧС России						
3.1	Организация службы связи государственной противопожарной службы МЧС России /Лек/	5	8	ПК 1.2	Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
3.2	Применение методики преобразования аналоговых сигналов в цифровые /Ср/	5	4	ПК 1.2		
3.3	Виды связи пожарной охраны /Пр/	5	8	ПК 1.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
3.4	/КонР/	5	1,9			
3.5	Изучить полевые средства проводной связи. /Ср/	5	8	ПК 1.2	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
Раздел 4. Основы АСУ и автоматизированные системы оперативного управления пожарной охраны						
4.1	Основы АСУ и автоматизированные системы оперативного управления пожарной охраны /Лек/	5	8	ПК 1.2	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 1.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
4.3	Эксплуатация и контроль технического состояния систем и средств связи и систем оповещения /Ср/	5	8	ПК 1.2		
Раздел 5. Современные инфокоммуникационные технологии передачи информации						
5.1	Современные инфокоммуникационные технологии передачи информации /Лек/	5	8	ПК 1.2	Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
5.2	Комплекс технических средств АС ОСОДУ /Пр/	5	8	ПК 1.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	
5.3	Изучить состав оборудования КТС ЕДДС-112.. /Ср/	5	6	ПК 1.2	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	

5.4	/Зачёт/	5	6	ПК 1.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3
-----	---------	---	---	--------	---------------------------------------

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены 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
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.
-----	---