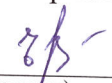


**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Ухтинский государственный технический университет»**  
**(УГТУ)**

Колледж безопасности и права



УТВЕРЖДАЮ  
Директор КБиП

  
(подпись) Е. А. Сурнина  
(И. О. Фамилия)  
«26» 05 2025 г.

\_\_\_\_\_  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	<b>Автоматизированные системы управления и связь</b>
Индекс дисциплины:	ОП.09
Специальность:	20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	2
Семестр(ы):	4

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 25.12.2024 № 1060.

Разработчик: Е. А. Сурнина, преподаватель КБиП.

РАССМОТРЕНО


Предметно-цикловой комиссией  
дисциплин гуманитарного,  
социально-экономического и  
общеобразовательного цикла  
«12» мая 2025 г.  
Протокол № 16

РАССМОТРЕНО

На заседании  
Педагогического совета  
«13» мая 2025 г.  
Протокол № 12

СОГЛАСОВАНО

Зав. отделением по УМР

 М. А. Шульгина  
(И. О. Фамилия)

Предметно-цикловой комиссией  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.  
Протокол № \_\_\_\_\_

На заседании  
Педагогического совета  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.  
Протокол № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(И. О. Фамилия)

Предметно-цикловой комиссией  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.  
Протокол № \_\_\_\_\_

На заседании  
Педагогического совета  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.  
Протокол № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(И. О. Фамилия)

Предметно-цикловой комиссией  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.  
Протокол № \_\_\_\_\_

На заседании  
Педагогического совета  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.  
Протокол № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(И. О. Фамилия)

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И СВЯЗЬ»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях.

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** дисциплина «Автоматизированные системы управления и связь» является одной из общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

В рамках изучения дисциплины у обучающихся формируются компетенции(ОК, ПК), включающие в себя:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.6. Выполнять действия на этапах тушения пожара.

ПК 1.9. Осуществлять поиск пострадавших, оказание им первой помощи и психологической поддержки в зонах чрезвычайных ситуаций.

ПК 2.1. Организовывать несение службы в аварийно-спасательных и пожарно-спасательных подразделениях.

ПК 2.6. Проводить поисково-спасательные работы при локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

## **1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются:

Умения	Знания
<ul style="list-style-type: none"><li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li><li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li><li>- определять этапы решения задачи;</li><li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li><li>- составлять план действия;</li><li>- определять необходимые ресурсы;</li><li>- владеть актуальными методами</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li><li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li><li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li><li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li><li>- структуру плана для решения</li></ul>

<p>работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- реализовывать составленный план;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>	<p>задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска;</li> <li>- структурировать получаемую информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- оформлять результаты поиска,</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li> <li>- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>- оформлять бизнес-план;</li> <li>- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</li> <li>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>- презентовать бизнес-идею;</li> <li>- определять источники финанси-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>- современная научная и профессиональная терминология;</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- основы предпринимательской деятельности;</li> <li>- основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов;</li> <li>- порядок выстраивания презентации;</li> <li>- кредитные банковские продукты</li> </ul>

рования	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности социального и культурного контекста;</li> <li>- правила оформления документов и построения устных сообщений</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>- особенности произношения;</li> <li>- правила чтения текстов профессиональной направленности</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать средства связи и оповещения, поддерживать их в готовности к применению обеспечивать постоянную готовность к действиям по сигналу «Тревога» и выезду в случае возникновения чрезвычайной ситуации оперативно реагировать на сигналы и информацию о возникновении пожара;</li> <li>- применять индивидуальные средства защиты кожи и органов дыхания;</li> <li>- применять пожарно-техническое вооружение на этапах тушения пожара</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритм и технологию локализации и ликвидации пожара;</li> <li>- классификация пожаров;</li> <li>- опасные факторы пожара и последствия воздействия на людей;</li> <li>- первичные признаки пожара;</li> <li>- сигнализация, условные знаки для осуществления дежурств и оперативного реагирования для ликвидации и локализации пожара;</li> <li>- способы доставки к месту тушения пожара оборудования, приборов и средств защиты;</li> <li>- способы локализации и ликвидации горения;</li> <li>- способы проведения разведки пожара;</li> <li>- способы самостраховки;</li> <li>- способы транспортировки пострадавших как в группе, так и в одиночку;</li> <li>- способы укрепления или обрушения конструкций, грозящих обвалом</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять схему участка поисково-спасательных работ;</li> <li>- определять признаки мест</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила составления планов, схем, абрисов линейных и площадных объектов с использовани-</li> </ul>

<p>нахождения пострадавших;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться приборами поиска пострадавших, средствами радиосвязи;</li> <li>- спасать пострадавших из зон наводнения, заражения и загрязнения;</li> <li>- устанавливать связь с пострадавшими, находящимися в завалах, поддерживать с ним контакт</li> </ul>	<p>ем установленных условных знаков;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила составления схемы участка поисковых работ;</li> <li>- приемы ориентирования на местности;</li> <li>- признаки мест нахождения пострадавших;</li> <li>- способы оценки обстановки в месте нахождения пострадавшего;</li> <li>- способы применения приборов поиска пострадавших;</li> <li>- способы транспортировки пострадавших как в группе, так и в одиночку;</li> <li>- способы установления связи с пострадавшими, находящимися в завалах;</li> <li>- технические возможности и правила применения штатных средств поиска пострадавших, средств связи;</li> <li>- правила ведения переговоров и способы поддержания связи со всеми участниками спасательных работ, а также их позывные и частоты</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверять комплектность аварийно-спасательных средств дежурного спасательного подразделения;</li> <li>- вести служебную документацию в соответствии с должностными обязанностями;</li> <li>- производить проверку аварийно-спасательных средств при заступлении на дежурство;</li> <li>- проверять готовность к применению (исправность) аварийно-спасательных средств;</li> <li>- принимать и передавать сообщения в режиме дежурства у средств связи спасательного подразделения;</li> <li>- обеспечивать постоянную готовность к действиям по сигналу «Тревога» и выезду в случае возникновения чрезвычайной ситуации;</li> <li>- оперативно реагировать на сигналы и информацию о возникновении чрезвычайной ситуации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные документы, регламентирующие функционирование аварийно-спасательного формирования;</li> <li>- организацию дежурства в спасательном подразделении;</li> <li>- порядок несения дежурства;</li> <li>- права и обязанности должностных лиц дежурной смены;</li> <li>- системы оповещения единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- комплектность аварийно-спасательных средств дежурного отделения;</li> <li>- требования безопасности при работе на тренажерах, учебно-тренировочном полигоне;</li> <li>- порядок проверки аварийно-спасательных средств спасательного подразделения</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять источники получения информации на местах чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- разрабатывать тактические схемы и расчет сил и средств для проведения поисково-спасательных работ;</li> <li>- организовывать и проводить работу по сбору оперативной информации для ведения поисково-спасательных работ;</li> <li>- планировать и рассчитывать доставку личного состава на места проведения поисково-спасательных работ;</li> <li>- организовывать и проводить поисково-спасательные работы в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;</li> <li>- использовать средства связи и оповещения, приборы и технические средства для сбора и обработки оперативной информации во время ведения поисково-спасательных работ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритм и технология ведения поисково-спасательных работ при чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- законодательство Российской Федерации в области гражданской обороны, пожарной безопасности, основ здравоохранения, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по вопросам своей компетенции;</li> <li>- нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность аварийно-спасательных формирований;</li> <li>- порядок взаимодействия с другими участниками ликвидации чрезвычайной ситуации;</li> <li>- порядок передачи и содержание оперативной информации;</li> <li>- структуру и содержание оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации и других документов предварительного планирования в зоне ответственности;</li> <li>- технические характеристики и возможности средств связи и оповещения;</li> <li>- правила ведения радиопереговоров и подачи сигналов</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать действия аварийно-спасательного подразделения по обеззараживанию помещений и (или) территорий;</li> <li>- определять правильность и своевременность действий аварийно-спасательного подразделения по сбору и выезду к месту аварийного вызова;</li> <li>- выдавать задание аварийно-спасательному подразделению по сбору и выезду к месту аварийного вызова</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок действий командира аварийно-спасательного подразделения при организации мероприятий по обеззараживанию помещений и (или) территорий;</li> <li>- содержание и порядок выдачи задания на выезд аварийно-спасательного подразделения;</li> <li>- перечень документов, регламентирующих выполнение мероприятий по обеззараживанию помещений и (или) территорий;</li> <li>- порядок определения времени защитного действия СИЗ при проведении аварийно-спасательных работ;</li> <li>- порядок применения СИЗ при проведении аварийно-спасательных работ;</li> <li>- правила безопасного применения аварийно-спасательного инстру-</li> </ul>

	<p>мента (гидравлического, пневматического, ручного и механического);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила ведения радиосвязи при выполнении газоспасательных работ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться на местности без карты и с топографической картой (планом объекта экономики) с помощью компаса (приборов навигации) и площадных, линейных, точечных или не заваливаемых ориентиров;</li> <li>- выбирать безопасные маршруты движения, двигаться по азимуту организовывать прокладку маршрутов движения с учетом особенностей рельефа местности и природно-климатических условий;</li> <li>- применять альпинистское снаряжение и оборудование;</li> <li>- организовывать применение приборов разведки и поиска пострадавших, средств радиосвязи;</li> <li>- определять признаки мест нахождения пострадавших;</li> <li>- устанавливать связь с пострадавшими, находящимися в завалах, поддерживать с ним контакт;</li> <li>- организовывать доставку аварийно-спасательного инструмента, оборудования, приборов и средств защиты к месту проведения спасательных работ;</li> <li>- составлять схему участка поисково-спасательных работ;</li> <li>- организовывать спасение пострадавших с верхних этажей зданий и сооружений;</li> <li>- следить за соблюдением правил страховки и самостраховки;</li> <li>- организовывать извлечение пострадавших из завалов, транспортных средств, заваленных защитных сооружений и т.п.;</li> <li>- организовывать спасение пострадавших из зон наводнения, заражения и загрязнения;</li> <li>- организовывать эвакуацию пострадавших и населения, животных и материальных ценностей из опасной зоны;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методики определения зон безопасности при проведении аварийно-спасательных работ;</li> <li>- организация доставки к месту проведения поисково-спасательных работ аварийно-спасательного инструмента, оборудования, приборов и средств защиты;</li> <li>- правила осмотра пострадавших;</li> <li>- правила составления планов, схем, абрисов линейных и площадных объектов с использованием установленных условных знаков;</li> <li>- признаки мест нахождения пострадавших;</li> <li>- способы организации оказания пострадавшим первой помощи и психологической поддержки;</li> <li>- способы оценки обстановки в месте нахождения пострадавшего, обеспечения безопасных условий для оказания ему первой помощи и психологической поддержки;</li> <li>- технические возможности и правила применения средств связи;</li> <li>- правила ведения переговоров и способы поддержания связи со всеми участниками спасательных работ, а также их позывные и частоты</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать применение штатных систем безопасности зданий, сооружений и объектов транспорта при проведении спасательных работ;</li> <li>- контролировать соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при обращении с трупами людей и животных;</li> <li>- оценивать обстановку в месте нахождения пострадавшего и обеспечивать безопасные условия для оказания ему первой помощи и психологической поддержки;</li> <li>- организовывать проведение осмотра и оказания пострадавшим первой помощи и психологической поддержки</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить теоретические и практические занятия с личным составом отделения (расчета);</li> <li>- контролировать самостоятельную работу с нормативно-правовой документацией, литературой, другими информационными источниками (включая электронные) по совершенствованию профессиональной деятельности личным составом расчета (отделения);</li> <li>- обеспечивать постоянную готовность расчета (отделения) к действиям по сигналу «Тревога» и выезду в случае возникновения чрезвычайной ситуации;</li> <li>- организовывать выдвижение личного состава в зону чрезвычайной ситуации различными видами транспорта;</li> <li>- организовывать оперативное реагирование личного состава на сигналы и информацию о возникновении чрезвычайной ситуации;</li> <li>- организовывать проведение технического обслуживания аварийно-спасательного автомобиля, инструмента и оборудования, средств индивидуальной защиты, находящегося в составе расчета (отделения);</li> <li>- организовывать работы по восстановлению боеспособности рас-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-правовые документы по деятельности аварийно-спасательных формирований;</li> <li>- нормативные документы, регламентирующие функционирование аварийно-спасательного формирования, организацию дежурства в спасательном подразделении;</li> <li>- порядок несения дежурства;</li> <li>- права и обязанности должностных лиц дежурной смены;</li> <li>- порядок организации и действий при получении сигнала о возникновении чрезвычайной ситуации;</li> <li>- порядок организации несения службы в аварийно-спасательных формированиях;</li> <li>- порядок передачи и содержание оперативной информации;</li> <li>- правила приема и проверки работоспособности аварийно-спасательного инструмента, оборудования, приборов и средств индивидуальной защиты, находящегося в составе дежурной смены;</li> <li>- распорядок дня дежурной смены и график усиления сил и средств;</li> <li>- сигналы и условные знаки для осуществления дежурства и оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации;</li> <li>- структуру и содержание оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации и других</li> </ul>

чета (отделения) после возвращения дежурной смены с ликвидации чрезвычайной ситуации; - проводить проверку готовности технических средств, аварийно-спасательного инструмента и оборудования к работе, находящегося в составе расчета (отделения); составлять и вести оперативную документацию аварийно-спасательного формирования	документов предварительного планирования в зоне ответственности; - технические характеристики и возможности средств связи и оповещения; -правила ведения радиопереговоров и подачи сигналов
--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И СВЯЗЬ»

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>60</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>60</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>20</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	-
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Автоматизированные системы управления и связь»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
1	2		3
Раздел 1. Автоматизированные системы управления в пожарной охране	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1	Современные инфокоммуникационные технологии в пожарной охране. Комплексы технических средств, применяемых в автоматизированных системах управления в пожарной охране.	2
	2	Виды компьютерных сетей. Топология информационной сети и способы объединения сегментов в единую ведомственную информационную сеть МЧС.	4
	3	Автоматизированная система управления пожарной автоматикой (АСУ ПА). Назначение и задачи автоматизированных систем оперативного управления пожарной охраны (АСОУПО).	4
	<b>Практическая работа № 1.</b> Обжим кабеля UTP прямым и перекрестным способом.		2
	<b>Практическая работа № 2.</b> Разработка структурной схемы технической реализации АСУ.		2
	<b>Практическая работа № 3.</b> Расчет характеристик пропускной способности и показателей экономической эффективности АСУ.		2
Раздел 2. Виды связи. Основы проводной связи	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>18/8/1</b>
	1	Электрическая связь. Термины и определения средств электрической связи.	4
	2	Сооружения городской телефонной сети. Магистральные и зональные сети связи.	4
	3	Телефонная, телеграфная и факсимильная связь.	4
	4	IP-телефония. Назначение, структура, принцип действия. Виды коммутации.	2
	5	Организация проводной связи.	2
	<b>Практическая работа № 4.</b> Построение сетей связи.		2
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Разработать телефонную линию и сети связи от АТС по городу.		2
Раздел 3. Организация связи	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12/8/2</b>
	1	Основные функции службы связи ФПС ГПС.	2

в МЧС России	2	Организация деятельности Центрального пункта пожарной связи пожарно-спасательного гарнизона.	2
	3	Организация деятельности ЕДДС и 112.	2
	Практическое занятие № 9. Правила и порядок заполнения документации на пункте связи части.		2
	Практическое занятие № 10. Правила ведения переговоров и дисциплина связи.		2
Раздел 4. Эксплуатация и техническое обслуживание средств связи	Содержание учебного материала		8/12/1
	1	Организационные основы эксплуатации и технического обслуживания средств связи.	2
	2	Ввод средств и систем связи в эксплуатацию. Порядок приема, выдачи и закрепления средств связи.	2
	3	Техническое обслуживание средств и систем связи.	2
	Промежуточная аттестация в форме экзамена		2
Всего:			91

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И СВЯЗЬ»

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета автоматизированных систем управления и связи.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения: персональные компьютеры, учебная доска, интерактивная доска, экран, проектор, комплект мультимедийного оборудования.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

- Братко, А. И. Автоматизированные системы управления и связь: основы электросвязи : учебное пособие / А.И. Братко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 329 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1013017. - ISBN 978-5-16-014957-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2101498>

- Автоматизированные системы управления и связь : учебное пособие для СПО / составители С. А. Сазонова, С. А. Колодяжный, Е. А. Сушко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2023. — 198 с. — ISBN 978-5-4488-1665-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/131941>

- Технологии физического уровня передачи данных : учебник / Б.В. Костров, А.В. Кистрин, А.И. Ефимов, Д.И. Устюков ; под ред. Б.В. Кострова. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2024. — 218 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906818-37-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2145819>

- Чурилина, И. В. Самостоятельная работа обучающихся: методические указания / И. В. Чурилина. — Ухта : Изд-во УГТУ, 2024. — URL: <http://lib.ugtu.net/book/42397/>

- Климова, Е. А. Методические рекомендации по выполнению индивидуального проекта студентами первого курса ИИ(СПО): методические рекомендации / Е. А. Климова. — Ухта : Изд-во УГТУ, 2024. — URL: <http://lib.ugtu.net/book/42386>

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И СВЯЗЬ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования. Промежуточная аттестация в виде экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li><li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li><li>- определять этапы решения задачи;</li><li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li><li>- составлять план действия;</li></ul>	Комплексная оценка выполнения практических занятий

<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять необходимые ресурсы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- реализовывать составленный план;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска;</li> <li>- структурировать получаемую информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- оформлять результаты поиска,</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul>	Комплексная оценка выполнения практических занятий, экзамен
<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li> <li>- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>- оформлять бизнес-план;</li> <li>- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</li> <li>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>- презентовать бизнес-идею;</li> <li>- определять источники финансирования</li> </ul>	Комплексная оценка выполнения практических занятий
<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>	Комплексная оценка выполнения практических занятий
<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы</li> </ul>	Комплексная оценка выполнения практических занятий
<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать средства связи и оповещения, поддерживать их в готовности к применению</li> <li>- обеспечивать постоянную готовность к действиям по сигналу «Тревога» и выезду в случае возникновения чрезвычайных ситуаций</li> </ul>	Комплексная оценка выполнения практических занятий

<p>вычайной ситуации</p> <p>оперативно реагировать на сигналы и информацию о возникновении пожара;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять индивидуальные средства защиты кожи и органов дыхания;</li> <li>- применять пожарно-техническое вооружение на этапах тушения пожара</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять схему участка поисково-спасательных работ;</li> <li>- определять признаки мест нахождения пострадавших;</li> <li>- пользоваться приборами поиска пострадавших, средствами радиосвязи;</li> <li>- спасать пострадавших из зон наводнения, заражения и загрязнения;</li> <li>- устанавливать связь с пострадавшими, находящимися в завалах, поддерживать с ним контакт</li> </ul>	Комплексная оценка выполнения практических занятий
<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверять комплектность аварийно-спасательных средств дежурного спасательного подразделения;</li> <li>- вести служебную документацию в соответствии с должностными обязанностями;</li> <li>- производить проверку аварийно-спасательных средств при заступлении на дежурство;</li> <li>- проверять готовность к применению (исправность) аварийно-спасательных средств;</li> <li>- принимать и передавать сообщения в режиме дежурства у средств связи спасательного подразделения;</li> <li>- обеспечивать постоянную готовность к действиям по сигналу «Тревога» и выезду в случае возникновения чрезвычайной ситуации;</li> <li>- оперативно реагировать на сигналы и информацию о возникновении чрезвычайной ситуации</li> </ul>	Комплексная оценка выполнения практических занятий
<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять источники получения информации на местах чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- разрабатывать тактические схемы и расчет сил и средств для проведения поисково-спасательных работ;</li> <li>- организовывать и проводить работу по сбору оперативной информации для ведения поисково-спасательных работ;</li> <li>- планировать и рассчитывать доставку личного состава на места проведения поисково-спасательных работ;</li> <li>- организовывать и проводить поисково-спасательные работы в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;</li> <li>- использовать средства связи и оповещения, приборы и технические средства для сбора и обработки оперативной информации во время ведения поисково-спасательных работ</li> </ul>	Комплексная оценка выполнения практических занятий
<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать действия аварийно-спасательного подразделения по обеззараживанию помещений и (или) территорий;</li> <li>- определять правильность и своевременность действий аварийно-спасательного подразделения по сбору и вы-</li> </ul>	Комплексная оценка выполнения практических занятий

<p>езду к месту аварийного вызова;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выдавать задание аварийно-спасательному подразделению по сбору и выезду к месту аварийного вызова</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться на местности без карты и с топографической картой (планом объекта экономики) с помощью компаса (приборов навигации) и площадных, линейных, точечных или не заваливаемых ориентиров;</li> <li>- выбирать безопасные маршруты движения, двигаться по азимуту</li> </ul> <p>организовывать прокладку маршрутов движения с учетом особенностей рельефа местности и природно-климатических условий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять альпинистское снаряжение и оборудование;</li> <li>- организовывать применение приборов разведки и поиска пострадавших, средств радиосвязи;</li> <li>- определять признаки мест нахождения пострадавших;</li> <li>- устанавливать связь с пострадавшими, находящимися в завалах, поддерживать с ним контакт;</li> <li>- организовывать доставку аварийно-спасательного инструмента, оборудования, приборов и средств защиты к месту проведения спасательных работ;</li> <li>- составлять схему участка поисково-спасательных работ;</li> <li>- организовывать спасение пострадавших с верхних этажей зданий и сооружений;</li> <li>- следить за соблюдением правил страховки и само страховки;</li> <li>- организовывать извлечение пострадавших из завалов, транспортных средств, заваленных защитных сооружений и т.п.;</li> <li>- организовывать спасение пострадавших из зон наводнения, заражения и загрязнения;</li> <li>- организовывать эвакуацию пострадавших и населения, животных и материальных ценностей из опасной зоны;</li> <li>- организовывать применение штатных систем безопасности зданий, сооружений и объектов транспорта при проведении спасательных работ;</li> <li>- контролировать соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при обращении с трупами людей и животных;</li> <li>- оценивать обстановку в месте нахождения пострадавшего и обеспечивать безопасные условия для оказания ему первой помощи и психологической поддержки;</li> <li>- организовывать проведение осмотра и оказания пострадавшим первой помощи и психологической поддержки</li> </ul>	<p>Комплексная оценка выполнения практических занятий</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить теоретические и практические занятия с личным составом отделения (расчета);</li> <li>- контролировать самостоятельную работу с нормативно-правовой документацией, литературой, другими информационными источниками (включая электронные) по совершенствованию профессиональной деятельности личным составом расчета (отделения);</li> </ul>	<p>Комплексная оценка выполнения практических занятий</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать постоянную готовность расчета (отделения) к действиям по сигналу «Тревога» и выезду в случае возникновения чрезвычайной ситуации;</li> <li>- организовывать выдвижение личного состава в зону чрезвычайной ситуации различными видами транспорта;</li> <li>- организовывать оперативное реагирование личного состава на сигналы и информацию о возникновении чрезвычайной ситуации;</li> <li>- организовывать проведение технического обслуживания аварийно-спасательного автомобиля, инструмента и оборудования, средств индивидуальной защиты, находящегося в составе расчета (отделения);</li> <li>- организовывать работы по восстановлению боеспособности расчета (отделения) после возвращения дежурной смены с ликвидации чрезвычайной ситуации;</li> <li>- проводить проверку готовности технических средств, аварийно-спасательного инструмента и оборудования к работе, находящегося в составе расчета (отделения);</li> </ul> <p>составлять и вести оперативную документацию аварийно-спасательного формирования</p>	
<p><b>Знания:</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- структуру плана для решения задач;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Устный опрос, тестирование</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</li> </ul>	<p>Устный опрос, тестирование</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>- современная научная и профессиональная терминология;</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- основы предпринимательской деятельности;</li> <li>- основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов;</li> <li>- порядок выстраивания презентации;</li> <li>- кредитные банковские продукты</li> </ul>	<p>Устный опрос, тестирование</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности социального и культурного контекста;</li> <li>- правила оформления документов и построения устных</li> </ul>	<p>Устный опрос, тестирование</p>

сообщений	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>- особенности произношения;</li> <li>- правила чтения текстов профессиональной направленности</li> </ul>	Устный опрос, тестирование
<ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритм и технологию локализации и ликвидации пожара;</li> <li>- классификация пожаров;</li> <li>- опасные факторы пожара и последствия воздействия на людей;</li> <li>- первичные признаки пожара;</li> <li>- сигнализация, условные знаки для осуществления дежурств и оперативного реагирования для ликвидации и локализации пожара;</li> <li>- способы доставки к месту тушения пожара оборудования, приборов и средств защиты;</li> <li>- способы локализации и ликвидации горения;</li> <li>- способы проведения разведки пожара;</li> <li>- способы самостраховки;</li> <li>- способы транспортировки пострадавших как в группе, так и в одиночку;</li> <li>- способы укрепления или обрушения конструкций, грозящих обвалом</li> </ul>	Устный опрос, тестирование
<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила составления планов, схем, абрисов линейных и площадных объектов с использованием установленных условных знаков;</li> <li>- правила составления схемы участка поисковых работ;</li> <li>- приемы ориентирования на местности;</li> <li>- признаки мест нахождения пострадавших;</li> <li>- способы оценки обстановки в месте нахождения пострадавшего;</li> <li>- способы применения приборов поиска пострадавших;</li> <li>- способы транспортировки пострадавших как в группе, так и в одиночку;</li> <li>- способы установления связи с пострадавшими, находящимися в завалах;</li> <li>- технические возможности и правила применения штатных средств поиска пострадавших, средств связи;</li> <li>- правила ведения переговоров и способы поддержания связи со всеми участниками спасательных работ, а также их позывные и частоты</li> </ul>	Устный опрос, тестирование, экзамен
<ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные документы, регламентирующие функционирование аварийно-спасательного формирования;</li> <li>- организацию дежурства в спасательном подразделении;</li> <li>- порядок несения дежурства;</li> <li>- права и обязанности должностных лиц дежурной смены;</li> </ul>	Устный опрос, тестирование

<ul style="list-style-type: none"> <li>- системы оповещения единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- комплектность аварийно-спасательных средств дежурного отделения;</li> <li>- требования безопасности при работе на тренажерах, учебно-тренировочном полигоне;</li> <li>- порядок проверки аварийно-спасательных средств спасательного подразделения</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритм и технология ведения поисково-спасательных работ при чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- законодательство Российской Федерации в области гражданской обороны, пожарной безопасности, основ здравоохранения, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по вопросам своей компетенции;</li> <li>- нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность аварийно-спасательных формирований;</li> <li>- порядок взаимодействия с другими участниками ликвидации чрезвычайной ситуации;</li> <li>- порядок передачи и содержание оперативной информации;</li> <li>- структуру и содержание оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации и других документов предварительного планирования в зоне ответственности;</li> <li>- технические характеристики и возможности средств связи и оповещения;</li> <li>- правила ведения радиопереговоров и подачи сигналов</li> </ul>	Устный опрос, тестирование
<ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок действий командира аварийно-спасательного подразделения при организации мероприятий по обеззараживанию помещений и (или) территорий;</li> <li>- содержание и порядок выдачи задания на выезд аварийно-спасательного подразделения;</li> <li>- перечень документов, регламентирующих выполнение мероприятий по обеззараживанию помещений и (или) территорий;</li> <li>- порядок определения времени защитного действия СИЗ при проведении аварийно-спасательных работ;</li> <li>- порядок применения СИЗ при проведении аварийно-спасательных работ;</li> <li>- правила безопасного применения аварийно-спасательного инструмента (гидравлического, пневматического, ручного и механического);</li> <li>- правила ведения радиосвязи при выполнении газоспасательных работ</li> </ul>	Устный опрос, тестирование
<ul style="list-style-type: none"> <li>- методики определения зон безопасности при проведении аварийно-спасательных работ;</li> <li>- организация доставки к месту проведения поисково-спасательных работ аварийно-спасательного инструмента, оборудования, приборов и средств защиты;</li> </ul>	Устный опрос, тестирование

<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила осмотра пострадавших;</li> <li>- правила составления планов, схем, абрисов линейных и площадных объектов с использованием установленных условных знаков;</li> <li>- признаки мест нахождения пострадавших;</li> <li>- способы организации оказания пострадавшим первой помощи и психологической поддержки;</li> <li>- способы оценки обстановки в месте нахождения пострадавшего, обеспечения безопасных условий для оказания ему первой помощи и психологической поддержки;</li> <li>- технические возможности и правила применения средств связи;</li> <li>- правила ведения переговоров и способы поддержания связи со всеми участниками спасательных работ, а также их позывные и частоты</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-правовые документы по деятельности аварийно-спасательных формирований;</li> <li>- нормативные документы, регламентирующие функционирование аварийно-спасательного формирования, организацию дежурства в спасательном подразделении;</li> <li>- порядок несения дежурства;</li> <li>- права и обязанности должностных лиц дежурной смены;</li> <li>- порядок организации и действий при получении сигнала о возникновении чрезвычайной ситуации;</li> <li>порядок организации несения службы в аварийно-спасательных формированиях;</li> <li>- порядок передачи и содержание оперативной информации;</li> <li>- правила приема и проверки работоспособности аварийно-спасательного инструмента, оборудования, приборов и средств индивидуальной защиты, находящегося в составе дежурной смены;</li> <li>- распорядок дня дежурной смены и график усиления сил и средств;</li> <li>- сигналы и условные знаки для осуществления дежурства и оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации;</li> <li>- структуру и содержание оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации и других документов предварительного планирования в зоне ответственности;</li> <li>- технические характеристики и возможности средств связи и оповещения;</li> <li>- правила ведения радиопереговоров и подачи сигналов</li> </ul>	<p>Устный опрос, тестирование, экзамен</p>

**Итоговые результаты обучения по дисциплине проверяются на промежуточной аттестации.**