

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по организации и методическому сопровождению самостоятельной работы студентов

при изучении учебной дисциплины

ОП.09 «Автоматизированные системы управления и связь»

для специальности

20.02.04 Пожарная безопасность

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПЛАНИРОВАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

- 1.1. Методические рекомендации по организации и методическому сопровождению самостоятельной работы обучающихся СПО разработаны согласно Федеральному закону Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации"; Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования (по специальности); Порядку организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 (ред. От 15.12.2014)).
- 1.2. В соответствии с требованиями ФГОС среднего профессионального Образования, образовательное учреждение при формировании основной профессиональной образовательной программы обязано обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся В сочетании с совершенствованием управления стороны преподавателей, ею co сопровождать ее методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.
- Самостоятельная работа студентов рассматривается Высшем юридическом управляемая преподавателями колледже система организационно-педагогических условий, направленная на освоение практического опыта, умений И знаний В рамках дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов в соответствии с ФГОС СПО без их прямой помощи.

Для студента самостоятельная работа — способ активного, целенаправленного освоения, без непосредственного участия преподавателя, новых знаний, умений и опыта, закладывающих основания в становлении профессиональных и общих компетенций, требуемых ФГОС СПО по профессии/специальности.

- 1.4. Самостоятельная работа студентов проводится с целью:
- обобщения, систематизации, закрепления, углубления и расширения полученных знаний и умений студентов;
- формирования умений поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного роста;
- развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности профессионального мышления: способности к профессиональному и личностному развитию, самообразованию и самореализации;

- формирования умений использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- развития культуры межличностного общения, взаимодействия между людьми, формирование умений работы в команде.

2. ВИДЫ И ФОРМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ.

2.1. Учебной дисциплиной «Автоматизированные системы управления и связь» предусмотрен следующий объем самостоятельной работы обучающихся:

Вид самостоятельной	Объем часов (очно)	Объем часов (заочно)
работы студентов		
Внеаудиторная	30	-
самостоятельная работа		

2.2. Формы самостоятельной работы студентов по учебным темам:

Тема	Кол-	Формы	Виды заданий
	во	самостоятельной	
	часов	работы для очной	
		формы обучения	
Раздел 1. Системы и	18		
средства электрической			
связи			
Тема 1.1. Связь и её	4	работа с основной и	- конспектирование
характеристика		дополнительной	текста;
		литературой, Интернет -	- выписки из текста;
		ресурсами	- ознакомление с
			нормативными
T 120	4		документами;
Тема 1.2. Основы проводной	4	работа с основной и	- конспектирование
СВЯЗИ		дополнительной	текста;
		литературой, Интернет -	- выписки из текста;
		ресурсами	- ознакомление с
			нормативными
T 1.2 O	4		документами;
Тема 1.3. Основы радиосвязи	4	работа с основной и	- конспектирование
		дополнительной	текста;
		литературой, Интернет -	- выписки из текста;
		ресурсами	- ознакомление с
			нокументами:
Тема 1.4. Информационные	6	работа с основной и	документами; - конспектирование
основы связи		дополнительной	текста;
CONCORD CONST		литературой, Интернет -	- выписки из текста;
		ресурсами	- ознакомление с
		F J F	нормативными
			документами;
	1	ı	, 1 J J

Раздел 2. Эксплуатация систем и средств электрической связи	12		
Тема 2.1. Организация службы связи пожарной охраны	8	работа с основной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	 конспектирование текста; ознакомление с нормативными документами;
Тема 2.2. Техническая Эксплуатация и ремонт средств связи и информатизации в ГПС	4	работа с основной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	- конспектирование текста; - ознакомление с нормативными документами;

3. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

3.1.Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает:

- соотнесение содержания контроля с целями обучения;
- объективность контроля;
- валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить);
- дифференциацию контрольно-оценочных средств.

3.2. Критериями оценки результатов самостоятельной работы студентов являются:

- уровень освоения учебного материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- уровень сформированности общеучебных умений;
- уровень умения активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;
- обоснованность и четкость изложения материала;
- оформление материала в соответствии с требованиями стандарта;
- уровень умения ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия;
- уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.

3.3. Результаты самостоятельной работы

Оценки за выполнение заданий могут выставляться по пятибалльной системе или в форме зачета и учитываться как показатели текущей успеваемости обучающихся.

Качественная оцен	іка индивидуальных	Критерии оценки результата
образовательных до	•	program of the first fir
балл (оценка) вербальный аналог		
5	отлично	Представленные работы высокого качества, уровень выполнения отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, выполнены все предусмотренные программой обучения практические задания.
4	хорошо	Уровень выполнения работы отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
3	удовлетворительно	Уровень выполнения работы отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения практических заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
2	не удовлетворительно	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения практических заданий не выполнено.

3.4. Формы контроля самостоятельной работы студентов и критерии оценки результатов:

Формы контроля самостоятельной	Критерии оценки результатов
работы студентов, используемые на	
занятиях	
1. Просмотр и проверка выполнения	
самостоятельной работы преподавателем	
2. Организация и проведение	
индивидуального собеседования	

4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

_			
№	Наименование учебных изданий,		
п/п	Интернет-ресурсов, дополнительной литературы		
I	Основные источники		
1.	Автоматизированные системы управления и связь [Электронный ресурс]: учебное		
	пособие/ — Электрон. текстовые данные.—, ЭБС АСВ, 2014.— 172 с.— Режим		
	доступа: http://www.iprbookshop.ru/30831.— ЭБС «IPRbooks»		
2.			
3.			
4.			
II	Дополнительные источники		
1.	Трофимов В.Б. Интеллектуальные автоматизированные системы управления		
	технологическими объектами [Электронный ресурс]/ Трофимов В.Б., Кулаков		
	С.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Инфра-Инженерия, 2016.— 232 с.—		
	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51726.html.— ЭБС «IPRbooks»		
2.			
III	Периодические издания		
1.			
IV	Интернет-ресурсы		
1.			
V	Перечень методических указаний/рекомендаций, разработанных		
	преподавателем		
1.	Методические указания по выполнению практических работ		
2.	Методические рекомендации по организации и методическому сопровождению		
	самостоятельной работы студентов		

5. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ ДЛЯ СТУДЕНТОВ.

Раздел 1. Системы и средства электрической связи

Тема 1.1 Связь и её характеристика

Задание 1. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, доработайте конспект на тему: «Пропускная способность различных систем связи».

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 22.1.

Задание 2. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, доработайте конспект на тему: «Оперативно-технические характеристики функционирования различных систем связи»

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 22.3.

Задание 3. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему: «Информационные основы связи»

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 12.

Задание 4. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему: «Источники бесперебойного питания»

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 16.3.

Тема 1.2. Основы проводной связи

Задание 1. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему: «Документальная связь, ее виды и сущность»

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 22.1.

Задание 2. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему: «Основные принципы телеграфной связи»

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности: проверка конспект.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 17.4.

Задание 3. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему: «Основные принципы факсимильной связи»

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 17.2.

Задание 4. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему: «Основные принципы телевизионной связи»

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 17.3.

Тема 1.3. Основы радиосвязи

Задание 1. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему: «Общие принципы, достоинства и недостатки, применения мобильной связи при обеспечении пожарной безопасности»

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 4.

Задание 2. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему: «Многоканальные радиокомплексы, применяемые в ГПС»

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности: проверка конспект.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 19.1.

Задание 3. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему: «Классификация и общая характеристика радиостанций»

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 2.

Задание 4. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему: «Сравнительная техническая характеристика современных средств связи»

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 17.1.

Тема 1.4. Информационные основы связи

Задание 1. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему «Понятие об информационно-вычислительных системах (ИВС)»

Время на выполнение задания: 2 часа.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 12.4.

Задание 2. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему «Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации»

Время на выполнение задания: 2 часа.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 10.1.

Задание 3. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему «Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности»

Время на выполнение задания: 2 часа.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 12.5.

Раздел 2. Эксплуатация систем и средств электрической связи

Тема 2.1 Организация службы связи пожарной охраны

Задание 1. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему «Организация деятельности ПСО»

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 8.1.

Задание 2. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему «Организация деятельности ПСЧ»

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 8.3.

Задание 3. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему «. Обязанности диспетчера ЦУС»

Время на выполнение задания: 2 часа.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 8.4.

Задание 4. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему «Обязанности диспетчера (радиотелефониста) ПСЧ»

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 8.6.

Задание 5. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему «Организация и порядок регистрации и документирования информации на ЦУС»

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 8.5.

Задание 6. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему «Организация и порядок регистрации и документирования информации на ПСО»

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 8.8.

Задание 7. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему «Организация и порядок регистрации и документирования информации на ПСЧ»

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 8.8.

Тема 2.2. Техническая эксплуатация и ремонт средств связи и информатизации в ГПС

Задание 1. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему «Техническое обслуживание средств и систем связи»

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 5.2.

Задание 2. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему «Учет и анализ отказов средств связи»

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 5.3.

Задание 3. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему «Категорирование и списание средств связи»

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 5.4.

Задание 4. Используя учебную литературу [1] и электронные ресурсы, составьте конспект на тему «Меры безопасности при организации связи на пожаре»

Время на выполнение задания: 1 час.

Форма отчетности: проверка конспекта.

Методические рекомендации: изучение положения Учебного пособия «Связь в пожарной охране и основы электроники» гл. 6.5.