

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Горбунов Алексей Александрович

Должность: Заместитель начальника университета по учебной работе

Дата подписания: 30.09.2024 14:49:51

Уникальный программный ключ:

286e49ee1471d400cc1f45539d51ed7bbf0e9cc7

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский университет
Государственной противопожарной службы МЧС России»**

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(Эксплуатационная практика)

Бакалавриат по направлению подготовки

27.03.03 Системный анализ и управление

**профиль «Системный анализ и управление в организационно-технических
системах»**

Санкт-Петербург

1. Общие положения

Вид практики – производственная практика.

Тип практики - эксплуатационная практика.

Эксплуатационная практика является компонентом ОПОП ВО по направлению подготовки/специальности 27.03.03 «Системный анализ и управление» направленность (профиль) «Системный анализ и управление в организационно-технических системах», осуществляется в форме практической подготовки обучающихся и устанавливает требования к результатам обучения по практике, определяет виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, формы отчетности и контроля.

Способы проведения – стационарная, выездная.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 1

Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Шифр компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
1	2	3	4
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Применяет полученные знания, умения и навыки для решения типовых задач управления в технических системах	<i>Знать:</i> - аналитические, вычислительные и системно-аналитические методы для решения прикладных задач в области управления объектами техники, технологии, организационными системами в профессиональной деятельности; <i>Уметь:</i> - работать с носителями информации, базами знаний; - применять аналитические, вычислительные и системно-аналитические методы для решения прикладных задач в области управления <i>Владеть:</i> - навыками работы с

		ОПК-3.2. Определяет и оценивает возможные методы решения типовых задач управления в технических системах	носителями информации и базами знаний; - навыками применения аналитических, вычислительных и системно-аналитических методов для решения прикладных задач в профессиональной деятельности. <i>Знать:</i> -функциональные обязанности специалистов ЦУКС; -автоматизированные и информационно-управляющие системы применяемые в органов повседневного управления территориальной подсистемы РСЧС. <i>Уметь:</i> -применять алгоритмы действий специалистов ЦУКС; -применять автоматизированные и информационно-управляющие системы применяемые в органов повседневного управления территориальной подсистемы РСЧС. <i>Владеть:</i> - навыками работы в автоматизированных и информационно-управляющих системах; -инструментами снижения рисков.
ПК-2	способность эксплуатировать системы управления, применять современные инструментальные средства и технологии программирования на основе профессиональной подготовки, обеспечивающие	ПК-2.1. Знает современные системно-аналитические комплексы, программное обеспечение для работы с информацией.	<i>Знать:</i> - принципы построения и функционирования информационно-управляющих систем. - автоматизированные и информационно-управляющие системы применяемые в органов повседневного управления территориальной подсистемы РСЧС. <i>Уметь:</i> - применять современные системно-аналитические

	решение задач системного анализа и управления	ПК-2.2. Умеет использовать аппаратно-программные комплексы автоматизированных информационно-управляющих систем, используемых в органах управления РСЧС для решения поставленных задач при ликвидации ЧС.	комплексы, программное обеспечение для работы с информацией. <i>Владеть:</i> - навыками применения современных информационных технологий в профессиональной сфере - навыками работы с информационно-управляющими системами для принятия решений по предотвращению и ликвидации ЧС. <i>Знать:</i> - автоматизированные и информационно-управляющие системы применяемые в органах повседневного управления территориальной подсистемы РСЧС. <i>Уметь:</i> - применять автоматизированные информационно-управляющие системы, аппаратно-программные комплексы для решения задач системного анализа и управления. <i>Владеть:</i> - навыками работы в аппаратно-программных комплексах автоматизированных информационно-управляющих систем, используемых в органах управления РСЧС для решения поставленных задач при ликвидации ЧС
ПК-3	готов сделать прогноз развития кризисной ситуации и прогнозирование возможных последствий воздействия	ПК-3.1. Знает порядок и методы обработки данных о состоянии природных систем (окружающей среды), составление на их основе оценки прогнозов и предупреждений;	<i>Знать:</i> - этапы формирования прогнозов рисков возникновения чрезвычайных ситуаций; - методику формирования прогнозов рисков возникновения

	поражающих факторов источников ЧС на население и территорию	ПК-3.2. Умеет создавать модели развития ЧС природного и техногенного характера	чрезвычайных ситуаций и возможных последствий воздействия поражающих факторов источников ЧС на население и территорию <i>Уметь:</i> - сделать прогноз развития кризисной ситуации и прогнозирование возможных последствий воздействия поражающих факторов источников ЧС на население и территорию <i>Владеть:</i> - методикой формирования прогнозов рисков возникновения чрезвычайных ситуаций и возможных последствий воздействия поражающих факторов источников ЧС на население и территорию <i>Знать:</i> - программные продукты, применяемые в органах повседневного управления муниципального звена РСЧС для решения поставленных задач при ликвидации ЧС. <i>Уметь:</i> - применять современные инструментальные средства и технологии программирования при разработке проектов автоматизации решения задач управления. - применять расчетные задачи, информационно-управляющие и мониторинговые системы, применяемые в органах повседневного управления муниципального звена РСЧС для решения поставленных задач при ликвидации ЧС. <i>Владеть:</i> - методами расчета различных показателей по имеющимся рискам.
--	--	---	--

		ПК-3.3. Владеет навыком прогнозирования ситуации и предоставления рекомендаций по ведению деятельности в области предупреждения и ликвидации ЧС природного и техногенного характера	<i>Знать:</i> - методику формирования прогнозов рисков возникновения чрезвычайных ситуаций и возможных последствий воздействия поражающих факторов источников ЧС на население и территорию <i>Уметь:</i> - разрабатывать предложения для принятия решений по предупреждению и ликвидации ЧС; <i>Владеть:</i> - навыками составления прогнозов рисков возникновения чрезвычайных ситуаций и возможных последствий воздействия поражающих факторов источников ЧС на население и территорию
ПК-4	способен к оценке: вероятности (частоты) возникновения стихийных бедствий, аварий, природных и техногенных катастроф (источников ЧС), последствий кризисной ситуации, возможности применения сил и средств экстренного реагирования, возможности применения сил и средств для проведения аварийно-восстановительных операций	ПК-4.1. Знает порядок оценки и прогнозирования; характерные признаки (предвестники) возникновения кризисных ситуаций различной природы и характера; опасные природные процессы, а также различные информационные системы, позволяющие оценить и спрогнозировать развитие чрезвычайных ситуаций.	<i>Знать:</i> - методику оценки вероятности (частоты) возникновения стихийных бедствий, аварий, природных и техногенных катастроф (источников ЧС), последствий кризисной ситуации; - методику проведения аварийно-спасательных работ; - возможности применения сил и средств для проведения аварийно-восстановительных операций. <i>Уметь:</i> - производить оценку вероятности (частоты) возникновения стихийных бедствий, аварий, природных и техногенных катастроф (источников ЧС), последствий кризисной ситуации; - правильно применять силы и средства для

		проведения аварийно-восстановительных операций; - находить инструменты диагностики кризисных ситуаций, применять технологии преодоления кризисных ситуаций и подходы антикризисного управления. <i>Владеть:</i> - навыками оценки вероятности (частоты) возникновения стихийных бедствий, аварий, природных и техногенных катастроф (источников ЧС), последствий кризисной ситуации; - навыками координации силами и средствами экстренного реагирования для проведения аварийно-восстановительных операций. <i>Знать:</i> - методику формирования прогнозов рисков возникновения чрезвычайных ситуаций и возможных последствий воздействия поражающих факторов источников ЧС на население и территорию <i>Уметь:</i> - сделать прогноз развития кризисной ситуации и прогнозирование возможных последствий воздействия поражающих факторов источников ЧС на население и территорию <i>Владеть:</i> - методикой формирования прогнозов рисков возникновения чрезвычайных ситуаций и возможных последствий воздействия поражающих факторов источников ЧС на население и территорию	ПК-4.2. Владеет навыками математического прогнозирования; математического моделирования опасных природных (техногенных) процессов; краткосрочного (оперативного), среднесрочного и долгосрочного прогнозирования; проведения анализа состояния природных систем (окружающей среды) с помощью интеллектуальных систем и информационных технологий
ПК-5	способен к сбору,	ПК-5.1. Знает алгоритмы	<i>Знать:</i>

	обобщению, анализу информации, прогнозированию будущей ситуации и предоставлению основных рекомендаций по ведению деятельности в области предупреждения и ликвидации ЧС природного и техногенного характера	обработки, виды и порядок представления информации	- методы анализа информации для подготовки предложений для принятия решений по предотвращению и ликвидации ЧС - способы получения информации; <i>Уметь:</i> - получать, обрабатывать и анализировать информацию в области защиты населения; - проводить анализ информации для подготовки предложений для принятия решений по предотвращению и ликвидации ЧС; - разрабатывать предложения для принятия решений по предупреждению и ликвидации ЧС; - организовать сбор информации, и ее анализ для подготовки предложений для принятия решений по предотвращению ликвидации ЧС; - прогнозировать ситуации и предоставлять рекомендации по ведению деятельности в области предупреждения и ликвидации ЧС природного и техногенного характера; - подготавливать рекомендации по ведению деятельности в области предупреждения и ликвидации ЧС природного и техногенного характера. <i>Владеть:</i> - статистическими методами, практическими навыками анализа информации в области защиты населения навыками оценки эффективности и качества принятия решений по
--	--	---	--

			ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; - навыками подготовки предложений и рекомендаций по ведению деятельности в области предупреждения и ликвидации ЧС природного и техногенного характера. - навыками прогнозирования ситуации и предоставления рекомендаций по ведению деятельности в области предупреждения и ликвидации ЧС природного и техногенного характера.
		ПК-5.2. Умеет организовать сбор информации, и ее анализ для подготовки предложений для принятия решений по предотвращению ликвидаций ЧС	<i>Знать:</i> - методы и способы сбора и обработки информации о чрезвычайных ситуациях и проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ; <i>Уметь:</i> - организовывать взаимодействие в рамках объединенной системы оперативно-диспетчерского управления; - использовать методы сбора и обработки информации о чрезвычайных ситуациях; - организовать сбор информации и ее анализ для подготовки предложений по принятию решений по предупреждению и ликвидаций ЧС <i>Владеть:</i> - методами сбора, обработки информации и взаимодействия органов повседневного управления, сил и средств территориальной подсистемы в различных режимах

		ПК-5.3. Владеет методами сбора и обработки информации о чрезвычайных ситуациях с целью дальнейшего представления полученных данных в доступном виде.	функционирования. <i>Знать:</i> - методы анализа информации для подготовки предложений для принятия решений по предотвращению и ликвидации ЧС <i>Уметь:</i> - проводить анализ информации для подготовки предложений для принятия решений по предотвращению и ликвидации ЧС. <i>Владеть:</i> - статистическими методами, практическими навыками анализа информации в области защиты населения
ОПК-10	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК–10.1. Знает современные технические средства и информационные технологии ОПК–10.2. Умеет использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	<i>Знать:</i> - принципы построения и функционирования информационно-управляющих систем. <i>Уметь:</i> - применять современные системно-аналитические комплексы, программное обеспечение для работы с информацией. <i>Владеть:</i> - навыками применения современных информационных технологий в профессиональной сфере <i>Знать:</i> - автоматизированные и информационно-управляющие системы применяемые в органах повседневного управления территориальной подсистемы РСЧС. <i>Уметь:</i> - применять автоматизированные информационно-управляющие системы,

			аппаратно-программные комплексы для решения задач системного анализа и управления. <i>Владеть:</i> - навыками работы в аппаратно-программных комплексах автоматизированных информационно-управляющих систем, используемых в органах управления РСЧС для решения поставленных задач при ликвидации ЧС <i>Знать:</i> - классификацию информационно-управляющих систем. <i>Уметь:</i> - выбрать соответствующие автоматизированные и информационно-управляющие системы для решения аналитических и исследовательских задач <i>Владеть:</i> - навыками использования для решения аналитических и исследовательских задач современных технических средств и информационных технологий
		ОПК–10.3. Владеет навыками использования для решения аналитических и исследовательских задач современных технических средств и информационных технологий	

3. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика (эксплуатационная практика) входит в Блок 2 «Практики» к части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 27.03.03 -Системный анализ и управление профиль «Системный анализ и управление в организационно-технических системах».

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

Таблица 2

Семестр	Продолжительность практики в часах, в том числе практическая подготовка	Количество в зачетных единицах	Промежуточная аттестация

6 семестр	288/284	8 з.е.	Зачет с оценкой
-----------	---------	--------	-----------------

5. Содержание практики

Таблица 3

Шифр компетенции	Содержание компетенции	Задание на практику
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	Изучить нормативно-правовые документы (приказы), регламентирующие работу ОДС; планирующие документы в соответствии с рисками Изучить алгоритмы, регламенты и функциональные обязанности специалистов ЦУКС; Применить аналитические, вычислительные и системно-аналитические методы для решения задач по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
ПК-2	способность эксплуатировать системы управления, применять современные инструментальные средства и технологии программирования на основе профессиональной подготовки, обеспечивающие решение задач системного анализа и управления	Применить автоматизированные информационно-управляющие системы, аппаратно-программные комплексы используемые в органах повседневного управления территориальной подсистемы РСЧС для решения поставленных задач при ликвидации ЧС.
ПК-3	готовов сделать прогноз развития кризисной ситуации и прогнозирование возможных последствий воздействия поражающих факторов источников ЧС на население и территорию	Подготовить ежедневный оперативный прогноз возникновения и развития чрезвычайных ситуаций на территории субъекта РФ. Ознакомиться с расчетными программами (задачами) в соответствии с имеющимися рисками. Произвести расчеты с помощью расчетных программ по имеющимся рискам с целью оценки обстановки и принятия управленческого решения
ПК-4	способен к оценке: вероятности (частоты) возникновения стихийных бедствий, аварий, природных и техногенных катастроф (источников ЧС), последствий кризисной ситуации, возможности применения сил и средств экстренного реагирования, возможности применения сил и средств для проведения аварийно-восстановительных операций	Изучить: - структуру и возможности центра управления в кризисных ситуациях; - схему управления территориальной подсистемы РСЧС Изучить назначение и возможности оперативной группы ЦУКС Произвести оценку вероятности возникновения чрезвычайной ситуации по имеющимся рискам;

		Оценить возможность применения сил и средств на различные виды чрезвычайных ситуаций Провести анализ реагирования на ежедневный оперативный прогноз Участвовать в проведении тренировки по ликвидации чрезвычайной ситуации в соответствии с рисками
ПК-5	способен к сбору, обобщению, анализу информации, прогнозированию будущей ситуации и предоставлению основных рекомендаций по ведению деятельности в области предупреждения и ликвидации ЧС природного и техногенного характера	Произвести оценку обстановки по одному из имеющихся рисков и подготовить предложения для принятия решения по предотвращению ликвидаций ЧС. Ознакомиться с документами отрабатываемыми специалистами ОДС ЦУКС в повседневной деятельности и при возникновении ЧС (происшествии); Провести сбор, обработку информации и участвовать в информационном обмене соответствующих органов управления. Отработать схему приема и обработки поступающей информации.
ОПК-10	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Провести анализ автоматизированных и информационно-управляющих систем применяемых в органах повседневного управления территориальной подсистемы РСЧС.

6. Форма отчетности по практике

Формами отчетности по итогам практики являются:

- 1) индивидуальное задание на практику;
- 2) дневник практики;
- 3) отчет о прохождении практики;
- 4) отзыв о прохождении практики.

Журнал практики включает в себя п.п. 1-4, индивидуальный лист проведения инструктажа при прохождении практики обучающимся.

К «Журналу практики» могут прилагаться другие материалы, подготовленные обучающимся в период проведения практики.

В журнале практики отражаются сведения о проведенных инструктажах по соблюдению правил внутреннего распорядка дня, техники безопасности, пожарной безопасности, охране труда и режиме конфиденциальности.

Индивидуальное задание на практику разрабатывается и утверждается руководителем практики от университета. При прохождении практики в профильной организации индивидуальное задание, содержание и планируемые

результаты практики согласовываются с руководителем практики от профильной организации.

Дневник практики заполняется обучающимся ежедневно. Отражается проделанная практическая работа, связанная с выполнением индивидуального задания. Рабочие записи в дневнике служат основой для подтверждения проведенной работы обучающимся в период практики.

В дневнике отражается информация:

- наименование мероприятий, в которых обучающийся лично принимал участие;
- перечень документов, составленных (разработанных, переработанных) обучающимся;
- полученные практические навыки работы;
- перечень невыполненных заданий и обоснованные причины их невыполнения;
- другие вопросы.

Отчет о прохождении практики представляется обучающимся по выполнению индивидуального задания практики. Отражается достижение цели и задач практики, выполненная работа во время практики, полученные навыки и умения, сформированные компетенции.

Отзыв о прохождении практики составляется на обучающегося руководителем практики.

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Таблица 4

Содержание оценочных средств

Шифр компетенции	Содержание компетенции	Содержание оценочных средств	Форма отчетности
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	Перечень нормативно-правовых документов (приказов), регламентирующих работу ОДС. Перечень планирующих документов в соответствии с рисками. Информация по работе с паспортами территории. Анализ проверки паспорта территории. Анализ методов сбора и обработки информации (оформляется в виде схемы). Перечень алгоритмов, регламентов и функциональных обязанностей специалистов	личный план работы; дневник практики; отчет о прохождении практики

		ЦУКС.	
ПК-2	способность эксплуатировать системы управления, применять современные инструментальные средства и технологии программирования на основе профессиональной подготовки, обеспечивающие решение задач системного анализа и управления	Перечень информационных ресурсов и систем, используемых по ЧС (обстановке) в ОДС ЦУКС.	личный план работы; дневник практики; отчет о прохождении практики
ПК-3	готовов сделать прогноз развития кризисной ситуации и прогнозирование возможных последствий воздействия поражающих факторов источников ЧС на население и территорию	Ежедневный оперативный прогноз возникновения и развития чрезвычайных ситуаций на территории субъекта РФ. Перечень расчетных программ используемых в ЦУКС для оценки обстановки и принятия решения. Расчеты с помощью расчетных программ по имеющимся рискам с целью оценки обстановки и принятия управленческого решения.	личный план работы; дневник практики; отчет о прохождении практики
ПК-4	способен к оценке: вероятности (частоты) возникновения стихийных бедствий, аварий, природных и техногенных катастроф (источников ЧС), последствий кризисной ситуации, возможности применения сил и средств экстренного реагирования, возможности применения сил и средств для проведения аварийно-восстановительных операций	Структурная схема центра управления в кризисных ситуациях. Схема управления территориальной подсистемы РСЧС. Анализ реагирования на ежедневный оперативный прогноз. Анализ оснащённости оперативной группы местного пожарно-спасательного гарнизона, ЦУКС территориального органа МЧС техническими средствами обработки и передачи информации с места пожара или проведения аварийно-спасательных работ. Информация об участии в проведении тренировки по ликвидации чрезвычайной ситуации в соответствии с рисками. Перечень отработанных документов в соответствии с табелем срочных донесений.	личный план работы; дневник практики; отчет о прохождении практики

ПК-5	способен к сбору, обобщению, анализу информации, прогнозированию будущей ситуации и предоставлению основных рекомендаций по ведению деятельности в области предупреждения и ликвидации ЧС природного и техногенного характера	Пояснительная записка (справка) по обстановке, сложившейся в результате ЧС (происшествия). Перечень документов отрабатываемый специалистами ОДС ЦУКС в повседневной деятельности и при возникновении ЧС (происшествия). Схема прохождения информации. Оценка принятия решения по одному из имеющихся рисков. Предложения для принятия решений по предупреждению и ликвидации ЧС по одному из имеющихся рисков. Схема приема и обработки поступающей информации. Документ, регламентирующий информационный обмен на территориальном уровне (соглашение, приказ или иной документ).	личный план работы; дневник практики; отчет о прохождении практики
ОПК-10	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Перечень автоматизированных и информационно-управляющих систем применяемых в органах повседневного управления территориальной подсистемы РСЧС. Перечень информационных ресурсов и систем, используемых по ЧС (обстановке) в ОДС ЦУКС.	личный план работы; дневник практики; отчет о прохождении практики

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Система оценивания включает следующие оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Таблица 5

Шкала оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Форма контроля	Показатели оценивания	Критерии выставления оценок	Шкала оценивания
Зачет с оценкой	Содержание, оформление, полнота журнала практики и защита отчета о	1) индивидуальное задание и личный план выполнены полностью, поставленная цель достигнута и конкретные задачи решены; 2) задания и указания руководителя практики выполнены в установленные сроки;	Отлично

	прохождении практики	3) все необходимые документы представлены в срок и оформлены в соответствии с требованиями; 4) нет нарушений правил внутреннего трудового распорядка по месту прохождения практики; 5) обучающийся показывает глубокие знания источников данных, используемых в отчете о прохождении практики; 6) обучающийся уверенно отвечает на вопросы теоретического и практического характера по материалам, изложенным в отчете о прохождении практики; 7) проявляет самостоятельность мышления, показывает овладение практическими навыками.	
		1) индивидуальное задание и личный план выполнены полностью, поставленная цель достигнута и конкретные задачи решены; 2) задания и указания руководителя практики выполнены в установленные сроки; 3) все необходимые документы представлены в срок, но имеются нарушения требований оформления отчетных документов; 4) нет нарушений правил внутреннего трудового распорядка по месту прохождения практики; 5) обучающийся хорошо ориентируется в источниках данных, используемых в отчете о прохождении практики; 6) обучающийся отвечает на вопросы теоретического и практического характера по материалам, изложенным в отчете о прохождении практики; 7) грамотно излагает материал	Хорошо
		1) индивидуальное задание и личный план выполнены, но поставленная цель достигнута частично и/или задачи решены не полностью; 2) задания и указания руководителя практики выполнялись с нарушением установленных сроков; 3) все необходимые документы представлены в срок, но имеются нарушения требований оформления отчетных документов; 4) имеются нарушения правил внутреннего трудового распорядка по месту прохождения практики;	Удовлетворительно

		5) обучающийся показывает знакомство с методами расчетов, источниками данных, используемых в отчете о прохождении практики; 6) обучающийся показывает слабые знания в ответах на вопросы теоретического и практического характера по материалам, изложенным в тексте отчета о прохождении практики; 7) плохо ориентируется в материале.	
		1) индивидуальное задание и личный план не выполнены, поставленная цель не достигнута, задачи не решены; 2) задания и указания руководителя практики не выполнены в установленные сроки; 3) не представлены в срок отчетные документы; 4) имеются грубые нарушения правил внутреннего трудового распорядка по месту прохождения практики; 5) обучающийся не ориентируется в источниках данных отраженных в отчете о прохождении практики; 6) не отвечает на вопросы теоретического и практического характера по материалам, изложенным в тексте отчета о прохождении практики.	Неудовлетворительно

8. Ресурсное обеспечение практики

8.1. Литература

Основная:

1. Корольков А. П. ,Погребов С.А. [и др.] Автоматизированные системы управления и связь: учебник для курсантов и слушателей : [гриф МЧС]. Ч. 1. Основы проводной и радиосвязи / ; ред. В. С. Артамонов, 2012. - 172 с. Режим доступа: <http://elib.igps.ru/?&type=card&cid=ALSFR-7d24a81b-2d22-4c63-af93-d45da80ae825>

2. Артамонов В. С., Антюхов В. И., Гвоздик М. И., Евграфов В. Г., Исаков С. Л., Куватов В. И., Ходасевич Г. Б. Системный анализ и принятие решений: Учебник / Под общей редакцией В. С. Артамонова – СПб.: Изд-во СПб УГПС МЧС РФ, 2009. - 378 с. <http://elib.igps.ru/?9&type=card&cid=ALSFR-43609c27-2618-4a31-9fd7-cd497f001b8a&remote=false>

3. Анфилов В.С. «Системный анализ в управлении»: Учеб.пособие / В.С. Анфилов, А.А. Емельянов, А.А. Кукушкин; Под ред. А.А. Емельянова. -

М.: Финансы и статистика, 2002. - 368 с:
ил. <http://elibrigps.ru/?4&type=card&cid=ALSFR-3fe473c7-f39d-46b9-8d47-c3acd108827e&remote=false>

Дополнительная:

1. Матрюков Б. С. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Прогнозирование чрезвычайных ситуаций. Учебное пособие. М.: «Академия», 2013 <http://elibrigps.ru/?43&type=card&cid=ALSFR-232c8d1f-49bd-485f-88ea-a1d764929616&remote=false>

2. Волкова, Т. В. Основы проектирования компонентов автоматизированных систем : учебное пособие / Т. В. Волкова. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 226 с. — ISBN 978-5-7410-1560-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/69921.html>

3. Системное моделирование управления риском возникновения чрезвычайных ситуаций [Рукопись] : диссертация / А. В. Матвеев ; Санкт-Петербургский университет Государственной Противопожарной Службы МЧС России. - СПб. : СПбУ ГПС МЧС России, 2007. - 150 с

8.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства

- Статистическая диалоговая система STADIA [ПО-6FF-561] - Статистическая диалоговая система [Лицензионное. Номер в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных - 9064]

- SMath Studio [ПО-A68-516] - Программное обеспечение для вычисления математических выражений и построения графиков функций [Свободно распространяемое. Номер в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных - 12849]

- МойОфис Образование [ПО-41В-124] - Полный комплект редакторов текстовых документов и электронных таблиц, а также инструментарий для работы с графическими презентациями [Свободно распространяемое. Номер в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных - 4557]

- Astra Linux Common Edition релиз Орел [ПО-25В-603] - Операционная система общего назначения "Astra Linux Common Edition" [Коммерческая (Full Package Product). Номер в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных - 4433]

8.3. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru> (свободный доступ).
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, доступ только после самостоятельной регистрации.
3. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/>, доступ только после самостоятельной регистрации.
4. Электронная библиотека университета <http://elib.igps.ru> (авторизованный доступ).
5. Электронно-библиотечная система «ЭБС IPR BOOKS» <http://www.iprbookshop.ru> (авторизованный доступ).

8.4. Материально - техническое обеспечение

Для проведения и обеспечения практики используются специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащие для представления учебной информации. Обучающиеся во время прохождения практики обеспечиваются рабочим местом.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Автор: старший преподаватель Заводсков Г.Н.

Ж У Р Н А Л

практики

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Факультет _____

№ учебной группы _____

Направление подготовки (специальность) _____

Место проведения практики _____

Период проведения практики _____

Вид (тип) практики _____

Руководитель практики от университета _____

Руководитель практики от профильной организации _____

Контактные телефоны _____

Порядок ведения журнала практики

1. Индивидуальное задание на практику разрабатывается и утверждается руководителем практики от университета. При прохождении практики в профильной организации индивидуальное задание, содержание и планируемые результаты практики согласовываются с руководителем практики от профильной организации.

2. Личный план работы составляется обучающимся на весь период практики в соответствии с программой практики и индивидуальным заданием.

В графе «Наименование мероприятий» обучающийся должен отражать ежедневную загруженность в мероприятиях, связанных с выполнением индивидуального задания.

В графе «Отметка о выполнении» руководитель практики подтверждает своей подписью выполнение ежедневных мероприятий, проводимых обучающимся, в соответствии с индивидуальным заданием (при прохождении практики в университете - подписывает руководитель практики от университета, при прохождении практики в профильной организации – подписывает руководитель практики от профильной организации).

3. Дневник практики заполняется обучающимся ежедневно. В конце рабочего дня дневник представляется руководителю практики (при прохождении практики в профильной организации – руководителю практики от профильной организации) на проверку.

В дневнике практики отражается проделанная практическая работа, связанная с выполнением индивидуального задания. Рабочие записи в дневнике служат основой для подтверждения проведенной работы обучающимся в период практики.

В дневнике отражается информация:

- наименование мероприятий, в которых обучающийся лично принимал участие;
- перечень документов, составленных (разработанных, переработанных) обучающимся;
- полученные практические навыки работы;
- перечень невыполненных заданий и обоснованные причины их невыполнения;
- другие вопросы.

4. Отчет о прохождении практики представляется обучающимся по выполнению индивидуального задания практики. Отражается достижение цели и задач практики, выполненная работа во время практики, полученные навыки и умения, сформированные компетенции.

По представлению отчета о практике, руководитель практики от университета оценивает результаты прохождения практики обучающимся.

5. Отзыв о прохождении практики составляется на обучающегося руководителем практики (при прохождении практики в профильной организации – руководителем практики от профильной организации).

Личная подпись руководителя практики от профильной организации заверяется печатью.

В отзыве отражается:

- полнота и качество выполнения обучающимся программы практики;
- степень самостоятельности при исполнении должностных обязанностей, организаторские способности, инициативность и исполнительность;
- уровень теоретических знаний, практических и методических навыков, умений применять теоретические знания на практике;
- личная дисциплинированность и другие качества, которые могут характеризовать обучающегося;
- выводы о степени освоения планируемых результатов обучения при прохождении практики;
- иные сведения, характеризующие обучающегося.

This image shows a full page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, typical of notebook paper. There are no margins, text, or other markings on the page.

23

2. Личный план работы

[illegible]

Разработал: _____

ФИО подпись обучающегося

Согласовано:

ФИО подпись руководителя практики от профильной организации

Согласовано: _____

ФИО подпись руководителя практики от университета

3. Дневник практики

[illegible]

ФИО подпись обучающегося

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Оценка _____

Дата _____

5. Отзыв о прохождении практики

Фамилия Имя Отчество

обучающегося

№ курса, № учебной группы обучающегося

наименование факультета

Санкт-Петербургского университета ГПС
МЧС России

ФИО _____
Руководителя практики от университета

ФИО _____
Руководителя практики от профильной организации

подпись

подпись

"__" _____ 20__ г.

"__" _____ 20__ г.

М.П.

С отзывом ознакомлен: _____

ФИО подпись обучающегося

Результаты защиты отчета по практике
Замечания членов комиссии по защите отчета

Оценка _____

Председатель комиссии: _____

(должность, спец. звание, подпись, фамилия)

Члены комиссии:

(должность, спец. звание, подпись, фамилия)

(должность, спец. звание, подпись, фамилия)

(должность, спец. звание, подпись, фамилия)

(должность, спец. звание, подпись, фамилия)