

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Горбунов Алексей Александрович

Должность: Заместитель начальника университета по учебной работе

Дата подписания: 17.09.2024 12:58:33

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://elib.igps.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://elib.igps.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.

[illegible]

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

[illegible]

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)