

**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

		<p>ОПК-3.2. Определяет и оценивает возможные методы решения типовых задач управления в технических системах</p>	<p>носителями информации и базами знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения аналитических, вычислительных и системно-аналитических методов для решения прикладных задач в профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-функциональные обязанности специалистов ЦУКС;</li> <li>-автоматизированные и информационно-управляющие системы применяемые в органов повседневного управления территориальной подсистемы РСЧС.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-применять алгоритмы действий специалистов ЦУКС;</li> <li>-применять автоматизированные и информационно-управляющие системы применяемые в органов повседневного управления территориальной подсистемы РСЧС.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы в автоматизированных и информационно-управляющих системах;</li> <li>-инструментами снижения рисков.</li> </ul>
ПК-2	<p>способность эксплуатировать системы управления, применять современные инструментальные средства и технологии программирования на основе профессиональной подготовки, обеспечивающие</p>	<p>ПК-2.1. Знает современные системно-аналитические комплексы, программное обеспечение для работы с информацией.</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы построения и функционирования информационно-управляющих систем.</li> <li>- автоматизированные и информационно-управляющие системы применяемые в органов повседневного управления территориальной подсистемы РСЧС.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные системно-аналитические</li> </ul>

	<p>решение задач системного анализа и управления</p>	<p>ПК-2.2. Умеет использовать аппаратно-программные комплексы автоматизированных информационно-управляющих систем, используемых в органах управления РСЧС для решения поставленных задач при ликвидации ЧС.</p>	<p>комплексы, программное обеспечение для работы с информацией.</p> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения современных информационных технологий в профессиональной сфере</li> <li>- навыками работы с информационно-управляющими системами для принятия решений по предотвращению и ликвидации ЧС.</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- автоматизированные и информационно-управляющие системы применяемые в органах повседневного управления территориальной подсистемы РСЧС.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять автоматизированные информационно-управляющие системы, аппаратно-программные комплексы для решения задач системного анализа и управления.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы в аппаратно-программных комплексах автоматизированных информационно-управляющих систем, используемых в органах управления РСЧС для решения поставленных задач при ликвидации ЧС</li> </ul>
<p><b>ПК-3</b></p>	<p>готов сделать прогноз развития кризисной ситуации и прогнозирование возможных последствий воздействия</p>	<p>ПК-3.1. Знает порядок и методы обработки данных о состоянии природных систем (окружающей среды), составление на их основе оценки прогнозов и предупреждений;</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- этапы формирования прогнозов рисков возникновения чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- методику формирования прогнозов рисков возникновения</li> </ul>

	<p>поражающих факторов источников ЧС на население и территорию</p>	<p>ПК-3.2. Умеет создавать модели развития ЧС природного и техногенного характера</p>	<p>чрезвычайных ситуаций и возможных последствий воздействия поражающих факторов источников ЧС на население и территорию</p> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сделать прогноз развития кризисной ситуации и прогнозирование возможных последствий воздействия поражающих факторов источников ЧС на население и территорию</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой формирования прогнозов рисков возникновения чрезвычайных ситуаций и возможных последствий воздействия поражающих факторов источников ЧС на население и территорию</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- программные продукты, применяемые в органах повседневного управления муниципального звена РСЧС для решения поставленных задач при ликвидации ЧС.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные инструментальные средства и технологии программирования при разработке проектов автоматизации решения задач управления.</li> <li>- применять расчетные задачи, информационно-управляющие и мониторинговые системы, применяемые в органах повседневного управления муниципального звена РСЧС для решения поставленных задач при ликвидации ЧС.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами расчета различных показателей по имеющимся рискам.</li> </ul>
--	--	---	--

		<p>ПК-3.3. Владеет навыком прогнозирования ситуации и предоставления рекомендаций по ведению деятельности в области предупреждения и ликвидации ЧС природного и техногенного характера</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику формирования прогнозов рисков возникновения чрезвычайных ситуаций и возможных последствий воздействия поражающих факторов источников ЧС на население и территорию</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать предложения для принятия решений по предупреждению и ликвидации ЧС;</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками составления прогнозов рисков возникновения чрезвычайных ситуаций и возможных последствий воздействия поражающих факторов источников ЧС на население и территорию</li> </ul>
ПК-4	<p>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</p>	<p>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.</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику оценки вероятности (частоты) возникновения стихийных бедствий, аварий, природных и техногенных катастроф (источников ЧС), последствий кризисной ситуации;</li> <li>- методику проведения аварийно-спасательных работ;</li> <li>- возможности применения сил и средств для проведения аварийно-восстановительных операций.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить оценку вероятности (частоты) возникновения стихийных бедствий, аварий, природных и техногенных катастроф (источников ЧС), последствий кризисной ситуации;</li> <li>- правильно применять силы и средства для</li> </ul>

		<p>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</p>	<p>проведения аварийно-восстановительных операций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить инструменты диагностики кризисных ситуаций, применять технологии преодоления кризисных ситуаций и подходы антикризисного управления.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оценки вероятности (частоты) возникновения стихийных бедствий, аварий, природных и техногенных катастроф (источников ЧС), последствий кризисной ситуации;</li> <li>- навыками координации силами и средствами экстренного реагирования для проведения аварийно-восстановительных операций.</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику формирования прогнозов рисков возникновения чрезвычайных ситуаций и возможных последствий воздействия поражающих факторов источников ЧС на население и территорию</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сделать прогноз развития кризисной ситуации и прогнозирование возможных последствий воздействия поражающих факторов источников ЧС на население и территорию</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой формирования прогнозов рисков возникновения чрезвычайных ситуаций и возможных последствий воздействия поражающих факторов источников ЧС на население и территорию</li> </ul>
ПК-5	способен к сбору,	ПК-5.1. Знает алгоритмы	<i>Знать:</i>

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



		<p>ПК-5.2. Умеет организовать сбор информации, и ее анализ для подготовки предложений для принятия решений по предотвращению ликвидаций ЧС</p>	<p>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.</p> <p><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</p>
--	--	--	--

		<p>ПК-5.3. Владеет методами сбора и обработки информации о чрезвычайных ситуациях с целью дальнейшего представления полученных данных в доступном виде.</p>	<p>функционирования.</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы анализа информации для подготовки предложений для принятия решений по предотвращению и ликвидации ЧС</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ информации для подготовки предложений для принятия решений по предотвращению и ликвидации ЧС.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- статистическими методами, практическими навыками анализа информации в области защиты населения</li> </ul>
<b>ОПК-10</b>	<p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК–10.1. Знает современные технические средства и информационные технологии</p> <p>ОПК–10.2. Умеет использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы построения и функционирования информационно-управляющих систем.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные системно-аналитические комплексы, программное обеспечение для работы с информацией.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения современных информационных технологий в профессиональной сфере</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- автоматизированные и информационно-управляющие системы применяемые в органах повседневного управления территориальной подсистемы РСЧС.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять автоматизированные информационно-управляющие системы,</li> </ul>

		<p>ОПК–10.3. Владеет навыками использования для решения аналитических и исследовательских задач современных технических средств и информационных технологий</p>	<p>аппаратно-программные комплексы для решения задач системного анализа и управления.</p> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы в аппаратно-программных комплексах автоматизированных информационно-управляющих систем, используемых в органах управления РСЧС для решения поставленных задач при ликвидации ЧС</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию информационно-управляющих систем.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбрать соответствующие автоматизированные и информационно-управляющие системы для решения аналитических и исследовательских задач</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования для решения аналитических и исследовательских задач современных технических средств и информационных технологий</li> </ul>
--	--	---	---

### 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
<b>ОПК-3</b>	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
<b>ПК-2</b>	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.
<b>ПК-3</b>	готов 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
<b>ПК-4</b>	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;

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

## 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
<b>ОПК-3</b>	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.	
<b>ПК-2</b>	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
<b>ПК-3</b>	готов 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
<b>ПК-4</b>	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

<b>ПК-5</b>	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 обрабатываемый специалистами ОДС ЦУКС в повседневной деятельности и при возникновении ЧС (происшествии). 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
<b>ОПК-10</b>	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	<p>3) все необходимые документы представлены в срок и оформлены в соответствии с требованиями;</p> <p>4) нет нарушений правил внутреннего трудового распорядка по месту прохождения практики;</p> <p>5) обучающийся показывает глубокие знания источников данных, используемых в отчете о прохождении практики;</p> <p>6) обучающийся уверенно отвечает на вопросы теоретического и практического характера по материалам, изложенным в отчете о прохождении практики;</p> <p>7) проявляет самостоятельность мышления, показывает овладение практическими навыками.</p>	
	<p>1) индивидуальное задание и личный план выполнены полностью, поставленная цель достигнута и конкретные задачи решены;</p> <p>2) задания и указания руководителя практики выполнены в установленные сроки;</p> <p>3) все необходимые документы представлены в срок, но имеются нарушения требований оформления отчетных документов;</p> <p>4) нет нарушений правил внутреннего трудового распорядка по месту прохождения практики;</p> <p>5) обучающийся хорошо ориентируется в источниках данных, используемых в отчете о прохождении практики;</p> <p>6) обучающийся отвечает на вопросы теоретического и практического характера по материалам, изложенным в отчете о прохождении практики;</p> <p>7) грамотно излагает материал</p>	Хорошо
	<p>1) индивидуальное задание и личный план выполнены, но поставленная цель достигнута частично и/или задачи решены не полностью;</p> <p>2) задания и указания руководителя практики выполнялись с нарушением установленных сроков;</p> <p>3) все необходимые документы представлены в срок, но имеются нарушения требований оформления отчетных документов;</p> <p>4) имеются нарушения правил внутреннего трудового распорядка по месту прохождения практики;</p>	Удовлетворительно

	<p>5) обучающийся показывает знакомство с методами расчетов, источниками данных, используемых в отчете о прохождении практики;</p> <p>6) обучающийся показывает слабые знания в ответах на вопросы теоретического и практического характера по материалам, изложенным в тексте отчета о прохождении практики;</p> <p>7) плохо ориентируется в материале.</p>	
	<p>1) индивидуальное задание и личный план не выполнены, поставленная цель не достигнута, задачи не решены;</p> <p>2) задания и указания руководителя практики не выполнены в установленные сроки;</p> <p>3) не представлены в срок отчетные документы;</p> <p>4) имеются грубые нарушения правил внутреннего трудового распорядка по месту прохождения практики;</p> <p>5) обучающийся не ориентируется в источниках данных отраженных в отчете о прохождении практики;</p> <p>6) не отвечает на вопросы теоретического и практического характера по материалам, изложенным в тексте отчета о прохождении практики.</p>	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. Анфилатов В.С. «Системный анализ в управлении»: Учеб.пособие / В.С. Анфилатов, 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. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru> (свободный доступ);
2. Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru/> (свободный доступ);
3. Система официального опубликования правовых актов в электронном виде <http://publication.pravo.gov.ru/> (свободный доступ);
4. Электронная библиотека университета <http://elib.igps.ru> (авторизованный доступ);
5. Электронно-библиотечная система «ЭБС IPR BOOKS» <http://www.iprbookshop.ru> (авторизованный доступ);
6. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/>, доступ только после самостоятельной регистрации
7. Справочная правовая система «КонсультантПлюс: Студент» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://student.consultant.ru/>, свободный доступ
8. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>, свободный доступ
9. Единая государственная автоматизированная система мониторинга радиационной обстановки на территории Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://egasmro.ru/ru/>, свободный доступ

10. Единая государственная система информации об обстановке в мировом океане [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://esimo.ru/portal/>, свободный доступ

11. Информационная система дистанционного мониторинга Федерального агентства лесного хозяйства Блок мониторинга пожарной опасности (ИСДМ-Рослесхоз) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://nffc.aviales.ru/main\\_pages/index.shtml](https://nffc.aviales.ru/main_pages/index.shtml), доступ только после самостоятельной регистрации

12. Информационно-аналитическая система в области ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.abdtp.ru/>, свободный доступ

13. Система оперативного мониторинга СКАНЭКС, проект «Космоснимки-Пожары» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fires.ru/>, свободный доступ

14. Федеральная база данных Силы и средства медицины катастроф Минздрава России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://min.spcpa.ru/index.files/Page515.htm>, свободный доступ

### **8.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение**

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- Microsoft Windows 7 Professional – ПО-BE8-834 [Лицензионное];
- Microsoft Office Standard 2010 – ПО-413-406 [Лицензионное];
- 7-Zip – ПО-F33-948 [Свободно распространяемое];
- Adobe Acrobat Reader – ПО-F63-948 [Свободно распространяемое];
- Google Chrome – ПО-F2C-926 [Свободно распространяемое];
- МойОфис Образование – ПО-41В-124 [Свободно распространяемое - Отечественное].

### **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.





## 2. Личный план работы

№ п/п	Наименование мероприятий	Срок выполнения	Отметка о выполнении

Разработал: \_\_\_\_\_

ФИО подпись обучающегося

Согласовано: \_\_\_\_\_

ФИО подпись руководителя практики от профильной организации

Согласовано: \_\_\_\_\_

ФИО подпись руководителя практики от университета





## 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)