

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе

ФИО: Горбунов Алексей Александрович

Должность: Заместитель начальника университета по учебной работе

Дата подписания: 23.07.2025 14:10:01

Уникальный программный ключ:

286e49ee1471d400cc1f45539d51ed7bbf0e9cc7

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

(Ознакомительная практика)

Специалитет по специальности

10.05.03 – Информационная безопасность автоматизированных систем

Специализация «Анализ безопасности информационных систем»

Санкт-Петербург

I. Общие положения

Вид практики – учебная практика.

Тип практики – ознакомительная практика.

Ознакомительная практика является компонентом ОПОП ВО по направлению подготовки/специальности 10.05.03 – Информационная безопасность автоматизированных систем направленность, специализация «Анализ безопасности информационных систем», 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.

Способ проведения – стационарная.

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

Умения, знания и навыки, полученные при прохождении практики и характеризующие формирование компетенций представлены в таблице 1.

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-1	Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства	ОПК-1.1. Использует современные достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области информационных технологий и информационной безопасности	Знает сущность информационной безопасности, место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны Умеет применять современные достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области информационных технологий и информационной безопасности
		ОПК-1.2. Определяет значение информационных технологий и информационной безопасности для целей государства и общества	Знает актуальные проблемы защиты информации, в том числе основные понятия и угрозы Умеет на основе полученных знаний самостоятельно разобраться в особенностях построения и функционирования систем

		ОПК-1.3. Оценивает и анализирует необходимость внедрения средств автоматизации и информационной безопасности в процессы профессиональной деятельности	защиты информации Знает современные средства и способы обеспечения информационной безопасности Умеет классифицировать основные угрозы безопасности информации
ОПК-2	Способен применять программные средства системного и прикладного назначений, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Понимает состав, классификацию, особенности функционирования современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	Знает основные понятия информационных технологий, в составе архитектуры вычислительных систем, программных средств в рамках профессиональной деятельности Умеет проводить классификацию современных информационных технологий и программных средств; определять особенности построения вычислительных систем
		ОПК-2.2. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства для решения задач профессиональной деятельности	Знает основные современные аппаратно-программные средства, в том числе отечественного производства в рамках профессиональной деятельности Умеет на основе полученных знаний самостоятельно определять требуемые аппаратно-программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач в области профессиональной деятельности

3. Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика (ознакомительная практика) входит в Блок 2 Практики, части учебного плана ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений, по направлению подготовки 10.05.03 – Информационная безопасность автоматизированных систем.

4. Объем практики в зачётных единицах и её продолжительность

4.1. Очная форма обучения

Семестр	Продолжительность практики в часах, в том числе практическая подготовка	Количество в зачетных единицах	Промежуточная аттестация
4 семестр	216/212	6 з.е.	Зачет с оценкой

5. Содержание практики

Шифр компетенции	Содержание компетенции	Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью
1	2	3
ОПК-1	Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства	Пройти инструктаж по правилам внутреннего распорядка, техники безопасности, пожарной безопасности, охране труда на рабочем месте. Провести анализ автоматизированных информационно-управляющих систем, применяемых в органах повседневного управления РСЧС; Произвести анализ методов и средств получения, обработки и передачи информации в территориальных органах МЧС России. Изучить отечественный и зарубежный опыт в области защиты информации
ОПК-2	Способен применять программные средства системного и прикладного назначений, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	Ознакомиться с организацией мероприятий по выполнению требований информационной безопасности. Выполнить контроль и техническое обеспечение работоспособности информационных систем и модулей, разворачиваемых в территориальных органах МЧС России. Оценить работоспособность и состояние локально-вычислительных сетей, серверного и коммутационного оборудования, цифровой телефонии

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

Оценивание журнала практики обеспечивает промежуточную аттестацию по практике на основе выполненных заданий и сформированности компетенций.

7.1 Содержание оценочных средств и формы отчетности

Шифр компетенции	Содержание компетенции	Содержание оценочных средств	Форма отчетности
ОПК-1	Способен оценивать роль информации, информационных	Анализ реализованных автоматизированных информационно-управляющих	Журнал практики

	технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства	систем, применяемых в органах повседневного управления РСЧС; Анализ методов и средств получения, обработки и передачи информации в территориальных органах МЧС России. Представление в обобщенном виде отечественного и зарубежного опыта в области защиты информации	
ОПК-2	Способен применять программные средства системного и прикладного назначений, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	План организации мероприятий по выполнению требований информационной безопасности. Представление результатов контроля и технического обеспечения работоспособности информационных систем и модулей, разворачиваемых в территориальных органах МЧС России в виде сравнительных таблиц, графиков. Результат оценки работоспособности и состояния локально-вычислительных сетей, серверного и коммутационного оборудования, цифровой телефонии и возможные предложения по их развитию	Журнал практики

7.2. Показатели и критерии оценивания

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 прохождении практики	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 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.	Отлично
		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;	Хорошо

		6) обучающийся отвечает на вопросы теоретического и практического характера по материалам, изложенным в отчете о прохождении практики; 7) грамотно излагает материал	
		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; 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.	Удовлетворительно
		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. Учебная литература

Основная литература:

1. Безопасность информационных систем и защита информации в МЧС России: учебное пособие: [гриф МЧС] / Ю.И. Синешук [и др.]; ред. В.С. Артамонов; С.-Петерб. гос. ун-т гос. противопож. службы МЧС России. – СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2012. – 300 с. Режим доступа: <http://elib.igps.ru/?4&type=card&cid=ALSFR-6d86bbe6-aeac-49db-bc2e-068c7a55cb8d&remote=false>

2. Синешук, Ю.И. Информационные технологии и защита информации в автоматизированных системах управления МЧС России: учебное пособие для слушателей: [гриф МЧС] / Ю.И. Синешук, С.Н. Терехин, В.В. Духанин; ред. В.С. Артамонов; МЧС России. – СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2010. – 284 с. – Режим доступа: <http://elib.igps.ru/?6&type=card&cid=ALSFR-a2e62800-d42d-4e9c-9bc9-4c1d7b9f0f55&remote=false>

Дополнительная литература:

1. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. Ю. Золотов. – Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2013. – 88 с. – 978-5-4332-0083-8. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13965.html>

2. Меры защиты информации на уровне пользователя информационно-технологическими средствами: методические указания к самостоятельной работе студентов. Учебно-методическое пособие / Б. А. Бурняшов. – Саратов: Вузовское образование, 2014. – 55 с. – ISBN 2227-8397. <http://www.iprbookshop.ru/23077.html>

3. Буйневич, М.В. Основы кибербезопасности: способы анализа программ: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по УГСН 10.00.00 "Информационная безопасность" по программам подготовки бакалавров, магистров, специалистов для слушателей: [гриф УМО] / М.В. Буйневич, К.Е. Израилов; МЧС России. – СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2022. – 91 с. – ISBN 978-5-907489-42-4. Режим доступа: <http://elib.igps.ru/?8&type=card&cid=ALSFR-00f64c85-4b2e-4cd4-bf09-6434a9411854&query=%D0%91%D1%83%D0%B9%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87&remote=false>

8.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Сервер органов государственной власти Российской Федерации <http://россия.рф/> (свободный доступ);

2. Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru/> (свободный доступ);

3. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru> (свободный доступ);
4. Система официального опубликования правовых актов в электронном виде <http://publication.pravo.gov.ru> (свободный доступ);
5. Федеральный портал «Совершенствование государственного управления» <https://ar.gov.ru> (свободный доступ);
6. Электронная библиотека университета <http://elib.igps.ru> (авторизованный доступ);
7. Электронно-библиотечная система «ЭБС IPR BOOKS» <http://www.iprbookshop.ru> (авторизованный доступ).
8. Электронно-библиотечная система "Лань" <https://e.lanbook.com> (авторизованный доступ).

8.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

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

1. Лицензия №217800111-ore-2.12-client-6196

Выдана «ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России» на право использования: Astra Linux Common Edition релиз Орел

Срок действия: бессрочно

2. Лицензия №217800111-alse-1.7-client-medium-x86_64-0-14545

Выдана «ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России» на право использования: Astra Linux Special Edition

Срок действия: бессрочно

3. Лицензия №217800111-alse-1.7-client-medium-x86_64-0-14544

Выдана «ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России» на право использования Astra Linux Special Edition

Срок действия: бессрочно

4. ПО «Р7-Офис. Профессиональный»

Выдана: «ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский университет МЧС России»

Срок действия: бессрочно

8.4. Материально - техническое обеспечение

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении работ.

Для проведения и обеспечения практики используются помещения, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Обучающиеся во время прохождения практики обеспечиваются

рабочим местом и доступом к организационно-распорядительной документации профильной организации.

Автор: д.т.н., профессор Буйневич М.В.