

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Горбунов Алексей Александрович

Должность: Заместитель начальника университета по учебной работе

Дата подписания: 27.08.2024 15:56:48

Уникальный программный ключ:

286e49ee1471d400cc1f45539d51ed7bbf0e9cc7

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

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника
университета по учебной работе
полковник внутренней службы
А.А. Горбунов
«27» мая 2020 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(преддипломная практика)**

Направление подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность

профиль
Безопасность технологических процессов и производств

Уровень бакалавриата

Санкт-Петербург

1. Общие положения

Вид практики - производственная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

Тип практики – преддипломная практика.

Способы проведения – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретно.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соответствующие с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Шифр компетенции	Наименование компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
1	2	3
ОК-8	способность работать самостоятельно	Знать: методологические основы самоорганизации; Уметь: планировать и проводить самостоятельную работу при осуществлении профилактической деятельности; Владеть: навыками самостоятельной работы.
ОК-11	способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	Знать: способы и приемы абстрактного и критического мышления, методов и средств исследования окружающего мира, принятия нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций; Уметь: использовать приемы и методы философии в целях абстрактного и критического мышления, применять и использовать способы и методы исследования окружающей среды, принятия нестандартных решений в целях решения различных проблемных ситуаций; Владеть: навыками абстрактного и критического мышления, исследования окружающей среды, разрешения сложных, конфликтных или непредсказуемых ситуаций.
ОК-12	способность использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	Знать: основные программные средства, особенности глобальных информационных ресурсов, современных средств телекоммуникаций, способы и методы получения информации из различных источников для решения профессиональных и социальных задач; Уметь: использовать основные программные средства, современных средств телекоммуникаций для решения профессиональных и социальных задач, применять способы, средства и методы получения информации из различных источников в профессиональной деятельности; Владеть: использования основных программных средств, современных средств телекоммуникаций для решения профессиональных и социальных задач, работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач.
ПК-9	готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружа-	Знать: организацию охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на

1	2	3
	ющей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	объектах экономики; Уметь: использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики; Владеть: навыками применения знаний при организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.
ПК-10	способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	Знать: организационные основы безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях; Уметь: использовать знания организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях; Владеть: приёмами и навыками в использовании знаний организационных основ безопасности для различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.
ПК-12	способность применять действующие нормативно-правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	Знать: действующие нормативно-правовые акты по обеспечению безопасности на объектах защиты; Уметь: применять нормативно-правовые акты для обеспечения безопасности объектов защиты; Владеть: навыками применения нормативно-правовых актов для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты.
ПК-14	способность использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду	Знать: источники негативного воздействия на человека и природную среду и методы определения их нормативных уровней; Уметь: использовать методы определения уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду и правильно оценить их соответствие нормативному значению; Владеть: навыками использования методов определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду.
ПК-16	способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	Знать: механизмы воздействия опасностей на человека специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов; Уметь: анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов; Владеть: навыками определения характера взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов
ПК-19	способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	Знать: основные проблемы техносферной безопасности; Уметь: ориентироваться в основных проблемах техно-

1	2	3
		сферной безопасности; Владеть: навыками ориентирования в основных проблемах техносферной безопасности
ПК-22	способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	Знать: законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук; Уметь: решать профессиональные задачи, используя законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук; Владеть: навыками решения задач профессиональной деятельности с помощью законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук.

3. Место практики в структуре ОПОП ВО

Производственная практика входит в Блок 2 «Практики» вариативной части учебного плана ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль – Безопасность технологических процессов и производств (уровень бакалавриата).

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

Заочная форма обучения

Курс	Продолжительность в неделях	Количество в зачетных единицах	Промежуточная аттестация
5 курс	4 недели	4 з.е.	зачёт с оценкой
Итого	4 недели	4 з.е.	

5. Содержание практики

Шифр компетенции	Содержание компетенции	Задание на практику
1	2	3
ОК-8	способность работать самостоятельно	прохождение инструктажа по правилам внутреннего распорядка, пожарной безопасности, охране труда на рабочем месте
ОК-11	способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	применить полученные знания в области абстрактного, критического мышления для исследования окружающей среды и выявления ее возможностей и ресурсов, применении нестандартных решений проблемных ситуаций
ОК-12	способность использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью исполь-	использовать основные программные средства, навыки владения современными средствами телекоммуникаций, глобальными информационными ресурсами, использование на практике информации из различных источников для ре-

1	2	3
	зывать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	шения задач обеспечения безопасности объектов защиты
ПК-9	готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	применить полученные знания в области организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики
ПК-10	способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	применить полученные знания организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях
ПК-12	способность применять действующие нормативно-правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	провести поиск, анализ и использование нормативных и правовых документов для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты
ПК-14	способность использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду	применить полученные знания о методах определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду
ПК-16	способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	применить полученные знания анализа воздействия опасностей на человека, характера взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов
ПК-19	способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	применить на практике полученные знания о проблемах техносферной безопасности и способах решения этих проблем
ПК-22	способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	применить полученные знания законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

6. Формы отчетности по практике

Отчётные документы по практике представлены в журнале практики:

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

К журналу практики могут прилагаться другие материалы, подготовленные обучающимся в период проведения практики.

Индивидуальное задание на практику разрабатывается с учетом специфики места прохождения практики 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.

Личный план работы составляется обучающимся на весь период практики в соответствии с программой практики и индивидуальным заданием, отражает ежедневную загруженность в мероприятиях, связанных с выполнением индивидуального задания.

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.

Отчёт 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. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценивание журнала практики обеспечивает промежуточную аттестацию по практике.

Шифр компетенции	Содержание компетенции	Содержание оценочных средств	Форма отчетности
1	2	3	4
ОК-8	способность работать самостоятельно	отметка о прохождении инструктажа	индивидуальный лист проведения инструктажа; рабочий график проведения практики; личный план работы; дневник практики; отчёт о прохождении практики

1	2	3	4
ОК-11	способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	применение на практике навыков абстрактного, критического мышления для исследования окружающей среды и выявления ее возможностей и ресурсов, применении нестандартных решений проблемных ситуаций	личный план работы; дневник практики; отчет о прохождении практики
ОК-12	способность использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	практическое использование основных программных средств, предоставление информации из различных источников для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	личный план работы; дневник практики; отчет о прохождении практики
ПК-9	готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	практическое использование знаний по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	личный план работы; дневник практики; отчет о прохождении практики
ПК-11	способность организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	применение управленческих навыков при решении задач обеспечения объектов защиты	личный план работы; дневник практики; отчет о прохождении практики
ПК-12	способность применять действующие нормативно-правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	использование нормативно-правовых актов при выполнении задач в области обеспечения безопасности объектов защиты	личный план работы; дневник практики; отчет о прохождении практики
ПК-14	способность использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду	использование на практике методов определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду	личный план работы; дневник практики; отчет о прохождении практики
ПК-16	способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комби-	применение практических навыков определения характера взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического	личный план работы; дневник практики; отчет о прохождении практики

1	2	3	4
	нированного действия вредных факторов	воздействия и комбинированного действия вредных факторов	
ПК-19	способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	практическое применение знаний об основных проблемах техносферной безопасности и способов их решения	личный план работы; дневник практики; отчет о прохождении практики
ПК-22	способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	практическое использование законов и методов математики, естественных, гуманитарных наук при решении профессиональных задач	личный план работы; дневник практики; отчет о прохождении практики

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

Показатели и критерии оценивания

Показатели оценивания	Критерии оценивания	Оценка
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; 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;	Удовлетворительно

Показатели оценивания	Критерии оценивания	Оценка
	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.	
	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:

1. Федеральный государственный пожарный надзор: Учебник для пожарно-технических учебных заведений / Под ред. В.С. Артамонова. – СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2014. **Режим доступа:** <http://elib.igps.ru/?0&type=card&cid=ALSFR-1587c5c7-e6c0-4899-b41d-b5c66a5ee193>

2. Государственный надзор в области пожарной безопасности, гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: учебник для вузов МЧС России. 2-е изд., перераб. и доп. / Под общ. ред. Э.Н. Чижикова. – СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2016. **Режим доступа:** <http://elib.igps.ru/?2&type=card&cid=ALSFR-8bf6e61b-9ae1-4a51-9057-7bfd2c627b3d&remote=false>

Дополнительная:

1. Безопасность оборудования и производственных процессов: учебное пособие. /Под редакцией В.С. Артамонова – СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2012, - 112с. **Режим доступа:** <http://elib.igps.ru/?9&type=card&cid=ALSFR-d0a1f624-0e2c-4bea-83e6-6e3bf6fd495c&remote=false>

2. Бесчастнов М.В. Взрывоопасность и противоаварийная защита химико-технологических процессов. М.: Химия, 1983. – 472с. **Режим доступа:**

<http://elib.igps.ru/?18&type=card&cid=ALSFR-02f4d90b-c61a-49f7-aaafa-f6dc63057234&remote=false>

3. Пожарная безопасность типовых технологических процессов (часть 3). / Пелех М.Т., Башаричев А.В., Иванов А.В., Бушнев Г.В., Симонова М.А., Кадочникова Е.Н., Савельев Д.В., Гремин Ю.В. Учебное пособие/ под редакцией начальника Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России Чижикова Э.Н. // СПб, Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2015. 8,75/2,0 п.л. (гриф УМО). **Режим доступа:** <http://elib.igps.ru/?4&type=card&cid=ALSFR-54c941df-5e2a-43bd-827c-7e99101efc01&remote=false>

8.2 Информационные технологии, информационно-справочные системы и ресурсы сети «Интернет»

Информационные технологии при проведении практики используются на основе электронной информационно-образовательной среды университета.

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – **Режим доступа:** <http://window.edu.ru/>, доступ только после самостоятельной регистрации; Справочная правовая система «КонсультантПлюс: Студент» [Электронный ресурс]. – **Режим доступа:** <http://student.consultant.ru/>, свободный доступ; Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. – **Режим доступа:** <http://www.garant.ru/>, свободный доступ; Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Консорциум КОДЕКС» [Электронный ресурс]. – **Режим доступа:** <http://docs.cntd.ru/>, доступ только после самостоятельной регистрации; электронная библиотека университета <http://elib.igps.ru> (авторизованный доступ); электронно-библиотечная система «ЭБС IPR BOOKS» <http://www.iprbookshop.ru> (авторизованный доступ).

8.3 Программное обеспечение, в том числе лицензионное

- Microsoft Windows 7 Professional – Системное программное обеспечение. Операционная система. [Коммерческая (Volume Licensing)]; ПО-72В-264;
- Microsoft Windows 8 Professional – Системное программное обеспечение. Операционная система. [Коммерческая (Volume Licensing)]; ПО-842-573;
- Microsoft Windows Professional, Russian – Системное программное обеспечение. Операционная система. [Коммерческая (Volume Licensing)]; ПО-BE8-834;
- Microsoft Office Standard (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) – Пакет офисных приложений [Коммерческая (Volume Licensing)]; ПО-D86-664;
- Adobe Acrobat Reader DC – Приложение для создания и просмотра

электронных публикаций в формате PDF [Бесплатная]; ПО-F63-948;
- 7-Zip – Файловый архиватор [Бесплатная]; ПО-F33-948;
- Apache OpenOffice – Пакет офисных приложений [Открытая]; ПО-EB7-115;
- Google Chrome – Браузер [Открытая]; ПО-F2C-926;
- LibreOffice – Пакет офисных приложений [Открытая]; ПО-СВВ-979;
- Альт Образование 8 – Системное программное обеспечение. Операционная система. [Открытая]; ПО-534-102.

8.4. Материально-техническое обеспечение

Университет и профильные организации располагают материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение практики.

Для проведения и обеспечения практики используются специальные помещения представляющие собой учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, промежуточной аттестации.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы обучающихся 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.

Авторы: кандидат военных наук, доцент, полковник внутренней службы Савельев Д.В., подполковник внутренней службы Гремин Ю.В.