



МЧС РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКАЯ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ»
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ МИНИСТЕРСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ»**

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ФГБОУ ВО
Сибирская пожарно-спасательная
академия ГПС МЧС России
полковник внутренней службы



А.В. Макаров

2017 г.

« 15 »

Макаров

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности (2 курс)**

Направление подготовки

20.04.01 Техносферная безопасность (уровень магистратуры)

Направленность (профиль) программы

Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов

Рассмотрена на заседании

Учёного совета ФГБОУ ВО

Сибирская пожарно-спасательная академия

ГПС МЧС России « 14 » *Макаров* 2017 г.,

протокол № 8

Железногорск

2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики	4
3. Требования к содержанию и результатам прохождения производственной практики	8
4. Организационно-методические указания	9
5. Подведение итогов практики	10
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы при прохождении практики	11
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	11
8. Рекомендуемые источники	12
9. Материально-техническое обеспечение практики	18
Приложение 1. Критерии выставления оценки по защите практики	20
Приложение 2. Журнал производственной практики магистра	21
Приложение 3. Отчет о прохождении практики	32

1. Общие положения

1.1. Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности магистрантов второго курса обучения (далее – практика) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирская пожарно-спасательная академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» (далее – академия) является неотъемлемой составной частью основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (уровень магистратуры), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.03.2015 № 172 (далее ФГОС ВО).

1.2. Производственная практика магистранта увязана с дисциплинами, изучаемыми на втором курсе: «Мониторинг безопасности», «Принципы построения противопожарной защиты», «Актуальные вопросы пожарной безопасности технологических процессов и производств», «Методы и технологии обнаружения пожаров», «Производственная автоматика для предупреждения пожаров и взрывов», «Актуальные вопросы исследования пожаров», «Безопасность эксплуатации электроустановок», «Актуальные вопросы расследования дел по пожарам», «Проблемы радиационной, химической и биологической безопасности», «Страхование рисков».

Производственная практика магистранта является основой получения практического материала для проведения научной работы в рамках научно-исследовательского семинара и проведения магистерского исследования.

Качественное планирование, организация и проведение практики позволят повысить актуальность и значимость практических результатов научной работы магистранта.

1.3. Основные цели практики магистрантов: расширение профессиональных знаний, полученных ими в процессе обучения, формирование профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а также навыков ведения самостоятельной научной работы.

1.4. Конкретные задачи практики определяются индивидуальным заданием обучающегося с учетом требований настоящего положения и выбранной темы магистерской диссертации.

1.5. По способу проведения практика является выездной и проводится на основе договоров, заключенных академией с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – ОПОП). В зависимости от темы магистерской диссертации практика

может проводиться также и на базе академии.

1.6. Практика проводится дискретно, в соответствии с календарным графиком учебного процесса. Продолжительность практики составляет 4 недели (6 зачетных единиц).

1.7. Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу академии (далее – руководитель практики от академии), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

Для руководства практикой, проводимой в академии, назначается руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу академии.

Руководителем практики от академии, как правило, является руководитель магистерской диссертации.

1.8. Аттестация по итогам практики производится комиссией выпускающей кафедры с привлечением руководителей практики от академии и руководителя научным содержанием магистерской программы. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

1.9. Задание на практику должно быть направленно на решение профессиональных задач с учетом направленности магистерской программы, соответствовать теме магистерской диссертации, научному направлению работы профильной кафедры, а также обеспечивать решение актуальных вопросов, имеющих теоретическое, практическое или прикладное значение для различных подразделений МЧС России.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

2.1. В период прохождения практики магистрант готовится к решению профессиональных задач в соответствии с направленностью ОПОП и видами профессиональной деятельности.

2.2. Задачи практики в зависимости от темы магистерской диссертации могут быть следующими:

а) сервисно-эксплуатационная деятельность:

- установка (монтаж), наладка, испытания, регулировка, эксплуатация средств защиты от опасных факторов пожара и их вторичных проявлений;
- эксплуатация комплексных средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности;
- проведение защитных мероприятий и ликвидация последствий аварий пожаров и взрывов;

б) экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:

- научное сопровождение экспертизы пожарной безопасности новых проектных решений и разработок, участие в разработке разделов по обеспечению пожарной безопасности технических и строительных проектов и регламентов и их нормативно-правовом сопровождении;

- проведение мониторинга обстановки с пожарами, в том числе регионального и глобального, составление краткосрочного и долгосрочного прогноза развития ситуации на основании полученных данных;
- участие в аудиторских работах по вопросам обеспечения пожарной безопасности объектов экономики;
- организация и осуществление мониторинга и контроля входных и выходных потоков для пожароопасных технологических процессов, отдельных производственных подразделений и предприятия в целом;
- осуществление надзора за соблюдением требований пожарной безопасности, проведение профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания опасных факторов пожара и их вторичных проявлений;
- проведение экспертизы пожарной безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий и производственно-территориальных комплексов.

2.3. Производственная практика магистра призвана обеспечить тесную связь между практической и научно-теоретической подготовкой магистрантов, дать им первоначальный опыт практической деятельности в соответствии с направленностью магистерской программы, создать условия для формирования **следующих профессиональных компетенций** (за исключением ПК, освоенных при прохождении предыдущей производственной практики):

- способность реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере (ПК-5);
- способность осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности (ПК-6);
- способность к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения (ПК-7);
- способность ориентироваться в полном спектре научных проблем
- умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания (ПК-19);
- способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов (ПК-20);
- способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21);
- способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации (ПК-22);
- способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность (ПК-23);

- способность проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности (ПК-24);
- способность осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой (ПК-25).

Магистрант, успешно освоивший программу практики, должен:

а) знать:

- способы реализации на практике в конкретных условиях известных мероприятий (методов) по защите человека в техносфере (ПК-5);
- технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности (ПК-6);
- новые методы повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения (ПК-7);
- методы анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания (ПК-19);
- методы экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств (ПК-20);
- рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21);
- мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой (ПК-25).

б) уметь:

- реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере (ПК-5);
- осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности (ПК-6);
- анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания (ПК-19);
- проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств (ПК-20);
- разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21);
- осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой (ПК-25).

в) владеть навыками:

- реализации на практике в конкретных условиях известных мероприятий (методов) по защите человека в техносфере (ПК-5);
- технико-экономических расчетов мероприятий по повышению безопасности (ПК-6);
- анализа и оценивания потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания (ПК-19);
- экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств (ПК-20);

- разработки рекомендаций по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21);
- осуществления мероприятий по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой (ПК-25).

2.4. Место практики в структуре ОПОП.

Практика базируется на знании и освоении материалов дисциплин в основном базовой части, приобретенных при изучении дисциплин по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, направленность подготовки 05.26.03 Пожарная и промышленная безопасность.

Прохождение данного вида практики необходимо для успешного изучения следующих дисциплин: «Экспертиза безопасности», «Обеспечение безопасности объектов и населенных пунктов», «Технические средства систем пожарной сигнализации», «Технические средства систем пожаротушения», «Надежность установок и систем пожарной автоматики», «Системы оповещения и эвакуации людей при пожаре».

3. Требования к содержанию и результатам прохождения производственной практики

3.1. Содержание практики магистрантов разрабатывается профильными кафедрами в соответствии с требованиями ФГОС ВО, темой магистерской диссертации и отражается в индивидуальном задании магистранта.

3.2. К профильным кафедрам относятся кафедра надзорной деятельности и кафедра пожарно-технических экспертиз.

3.3. Содержание практики подразумевает выполнение трудовых функций и получение/закрепление соответствующих знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

4. Организационно-методические указания

4.1. В период прохождения практики магистрант готовится к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью и видами профессиональной деятельности. Кроме того, магистрант обязан принять участие в мероприятиях управленческого характера, проводимых в организации (совещаниях, собраниях, переговорах, планировании мероприятий, их проведении и подведении итогов и др.).

4.2. На весь период практики магистранты закрепляются за наиболее подготовленным должностным лицом (руководитель практики от организации), назначенным приказом руководителя организации. Работа магистров регламентируется программой практики, распорядком дня и планом работы организации. Использование обучающихся для выполнения заданий, не предусмотренных программой, а также их перемещение из одного подразделения (организации) в другое без согласования с академией запрещается.

4.2. Перед прохождением практики руководитель организации (или лицо им назначенное) проводит с обучающимися инструктаж по правилам охраны труда.

4.3. В начале практики магистранты должны ознакомиться с направлением работы организации и получить индивидуальное задание, характер которого определяется научным направлением диссертационного исследования. Тематика индивидуального задания должна быть связана с темой диссертационной работы. Рекомендуются задания, выполнение которых потребует теоретических и экспериментальных исследований, имеющих элементы технического творчества, технической или научной новизны.

Имеет значение исследовательская деятельность магистранта в период практики. В индивидуальном задании на практику, согласованное с организацией, особое внимание необходимо уделить направлениям работы, связанным с формируемыми профессиональными компетенциями, определить доступные формы участия магистрантов в этой работе. До магистрантов доводится перечень актуальных для данной организации технических задач; организуется совместная работа магистрантов со специалистами.

4.4. Обязанности магистрантов в период прохождения практики

4.4.1. С момента начала прохождения практики в организации на магистрантов распространяется трудовое законодательство, правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном порядке.

4.4.2. В период прохождения практики каждый магистрант ведет журнал практики, в котором фиксируется ежедневно выполняемая им работа (приложение 1).

4.4.3. В период прохождения практики магистрант обязан:

- своевременно в установленный срок явиться в назначенную для прохождения практики организацию;
- проявлять высокую организованность, строго выполнять положения внутреннего распорядка, установленного в организации, а также соблюдать трудовую и служебную дисциплину; ознакомиться и выполнять правила охраны труда и техники безопасности;
- выполнить программу практики добросовестно, в полном объеме и в установленный срок; четко и своевременно выполнять конкретные задания, поручения и указания руководителя практики от академии или руководителя практики от организации;
- участвовать в рационализаторской и изобретательской работе;
- представить своевременно руководителю практики, письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике;
- собрать необходимый материал для написания магистерской диссертации.

4.4.4. В период прохождения практики магистрант имеет право:

- знакомиться со служебной документацией регламентирующую работу

организации;

- подписывать от своего имени составленные по поручению руководителя практики документы при выполнении функциональных обязанностей.

4.5. Руководство и контроль за прохождением практики осуществляет подразделение академии, отвечающее за организацию практического обучения. Непосредственное руководство и контроль за выполнением плана практики магистранта осуществляет руководитель практики магистранта от академии, назначенный в установленном порядке.

Руководители практики несут персональную ответственность за законность составленных и подписанных обучающимся документов.

5. Подведение итогов практики

5.1. Аттестация по итогам практики проводится на выпускающей кафедре с привлечением представителей профилирующей кафедры. Формой аттестации является комиссионный зачет, по его итогам магистранту выставляется оценка (Приложение № 1).

5.2. Магистранты, не выполнившие программы практики без уважительных причин или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном локальным нормативным актом академии.

5.5. В случае невыполнения магистрантом программы практики по уважительным причинам решением руководителя магистерской программы может быть определена индивидуальная программа ее прохождения.

5.2. Отчетными документами по результатам прохождения практики являются:

- журнал практики (приложение № 2);
- отчет о прохождении практики, содержащий результаты практической деятельности (титульный лист отчета – приложение № 3).

5.3 Приложения к отчету могут содержать: образцы документов, которые магистрант в ходе практики самостоятельно составлял или в оформлении которых принимал участие, а также документы, в которых содержатся сведения о результатах работы обучающегося в период прохождения практики (например, тексты статей или докладов, подготовленные магистрантом по материалам, собранным на практике).

5.4. Итоговые оценки выставляются на основании отчетных материалов, представленных обучающимися, характеристик и защиты результатов практики комиссии.

5.5. На защите обучающиеся докладывают, как они организовали свою работу в период практики, насколько полно выполнили индивидуальные планы, какие встретились трудности, должны обосновать принятые решения и действия, которые были выполнены в процессе прохождения практики.

5.6. Итоги и меры по дальнейшему совершенствованию практического обучения обсуждаются на заседаниях выпускающей кафедры, общих собраниях обучающихся с участием представителей организаций,

учебно-методических сборах.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы при прохождении практики

6.1. Учет самостоятельной работы, выполненной в ходе практики, ведется каждым магистрантом в журнале практики. Записи должны содержать краткое описание выполненной работы с анализами и выводами, а также цифровые данные, характеризующие ее объем.

6.2. Журналы проверяются и подписываются руководителями практики.

6.3. По завершении практики магистрант представляет отчет, содержание и характер которого должны соответствовать структуре индивидуального задания магистранта. Отчет должен содержать информационный и аналитический материал, собранный и проработанный обучающимися во время практики. В отчете магистранту необходимо представить анализ практики и выводы по проделанной работе.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

7.1. Для достижения планируемых результатов при прохождении практики используются следующие образовательные технологии:

- информационно-развивающие технологии;
- использование мультимедийного оборудования при проведении практики;
- метод ИТ – использование в учебном процессе системы автоматизированного проектирования.

7.2. Для обеспечения учебно-методического и информационного обеспечения прохождения практики используется методические, научно-технические и информационные (включая, Интернет-ресурсы) ресурсы, а также лицензированное программное обеспечение организации, где магистрант проходит практику.

8. Рекомендуемые источники

8.1. Основная литература:

1. Автоматизированные системы управления и связь. Организация, технические средства связи и оповещения / Корольков А.С. и др. – СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2010
2. Агунов М.В. и др. Пожарная безопасность электроустановок / ред. В.С. Артамонов. – СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2010
3. Государственный пожарный надзор: учебник / ред. Г.Н. Кириллов. – СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2006
4. Государственный пожарный надзор: Сборник нормативных документов. – Екатеринбург: ИД «УралЮрИздат», 2013
5. Киселев Я.С. Физические модели горения в системе пожарной безопасности /Под общ. Ред. В.С. Артамонова. – СПб.: Изд-во

- политехнического ун-та, 2009.
6. Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре: Учебник / Ройтман В.М. и др. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2013
 7. Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре. Часть 1. Строительные материалы, их пожарная опасность и поведение в условиях пожара / Б.С. Лимонов и др. – СПб.: СпбУ ГПС МЧС России, 2015
 8. Мокроусова О.А. и др. Системы вентиляции и противодымной защиты зданий. – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2014
 9. Надзорно-профилактическая деятельность МЧС России. В 2-х частях: учебник / В.С. Артамонов и др.; ред. Г.Н. Кириллов. – СПб.: СпбУ ГПС МЧС России, 2013
 10. Пожарно-техническая экспертиза: учебное пособие / Галишев М.А. и др. – СПб.: СпбУ ГПС МЧС России, 2013
 11. Прогнозирование опасных факторов пожара: учебное пособие / Ю.Д. Моторыгин и др. – СПб.: СпбУ ГПС МЧС России, 2013
 12. Производственная и пожарная автоматика. Технические средства автоматической пожарной сигнализации / А.Д. Анашечкин, др.; ред. В.С. Артамонов. – СПб.: СпбУ ГПС МЧС России, 2011
 13. Производственная и пожарная автоматика: учебное пособие / Картавцев Д.В. и др. – Воронеж: ИГПС МЧС России, 2013
 14. Противопожарное водоснабжение: учебное пособие / Ляшенко С.М., Гвоздев Е.В. – М.: АГЗ МЧС России, 2014
 15. Пожарная безопасность технологических процессов: Учебное пособие / О.А. Хорошилов, М.Т. Пелех, Г.В. Бушиев и др. – СПб.: СпбУ ГПС МЧС России, 2012.
 16. Пожарная безопасность электроустановок. Молниезащита и защита от статического электричества / Маслаков М.Д. и др.; ред. В.С. Артамонов. – СПб.: СпбУ ГПС МЧС России, 2010
 17. Пожарная безопасность электроустановок / М.В. Агунов и др.; ред. В.С. Артамонов. – СПб.: СпбУ ГПС МЧС России, 2012
 18. Пожарная безопасность в строительстве: учебник. – 2-е изд. / А.В. Вагин и др. – СПб.: СпбУ ГПС МЧС России, 2015
 19. Прогнозирование опасных факторов пожара: учебное пособие / Ю.Д. Прогнозирование последствий. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2012
 20. Расследование пожаров: Учебник / В.С. Артамонов и др. – СПб.: С-Пб УГПС МЧС России, 2007
 21. Решетов А.П. Пожарная тактика: учебное пособие. – СПб.: СпбУ ГПС МЧС России, 2011
 22. Расчет пределов огнестойкости железобетонных строительных конструкций: учебное пособие / Шумилин В.В. и др. – Воронеж: Воронежский ИГПС МЧС России, 2014
 23. Теория горения и взрыва / В.Р. Малинин и др.; ред. В.С. Артамонов. – СПб.: СпбУ ГПС МЧС России, 2009

24. Терещнев В.В. Пожарная тактика. Понятие о тушении пожара: Учебное пособие. – Екатеринбург: Издательство «Калан», 2012
25. Терещнев В.В. и др. Пожарная техника. В 2-х кн. – М.: Центр пропаганды, 2007
26. Терещнев В.В. Пожарная техника: учебное пособие. Кн.1: первичные средства пожаротушения. – Екатеринбург: ООО Калан, 2013

8.2. Дополнительная литература:

1. Автоматические установки водяного пожаротушения: учебное пособие / Комельков В.А. и др. – Иваново: ООНИ ЭКО Ивановского ИГПС МЧС России, 2014
2. Палицын А.Б. Пожарная безопасность электроустановок. Электрооборудование. Ч. 1. – СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2012
3. Шувалов М.Г. Основы пожарно-спасательного дела: Учебное пособие. – 5-е изд., перераб. И доп. / ред. Н.П. Копылов. – М.: ФГБУ ВНИИПО МЧС России, 2012
4. Пожарная безопасность технологических процессов. Категорирование помещений, зданий и наружных технологических установок по взрывопожарной и пожарной опасности: учебное пособие / М.Т. Пелех. – СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2012
5. Прогнозирование опасных факторов пожара: лабораторный практикум / Ю.Д. Моторыгин и др. – СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2013
6. Производственная и пожарная автоматика: сборник задач / Шнайдер А.В. и др. – Екатеринбург: ИГПС МЧС России, 2012
7. Пожарная статистика. Методы обработки статистических данных о пожарах: учебное пособие / Самойлов Д.Б. и др. – Иваново: Ивановский ИГПС МЧС России, 2013
8. Пожарная безопасность технологических процессов. Категорирование помещений, зданий и наружных технологических установок по взрывопожарной и пожарной опасности / М.Т. Пелех и др.; – СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2012
9. Пособие по применению «Методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности». – М.: ФГБУ ВНИИПО МЧС России, 2012
10. Расследование пожаров: лабораторный практикум. – СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2009
11. Сборник профессионально ориентированных учебно-творческих задач по гидравлике и противопожарному водоснабжению: учебное пособие / Карам Е.А. – Екатеринбург: Уральский ИГПС МЧС России, 2011
12. Тактические приемы, схемы боевого развертывания и нормативы применения современных образцов пожарно-спасательной техники: Практическое пособие / ред. А.П. Чуприян. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2013

13. Технологии создания структурированных систем мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений / В.В. Батырев и др.; МЧС России – М.: ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2011
14. Технологии создания структурированных систем мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений / В.В. Батырев и др.; МЧС России – М.: ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2011
15. Шувалов М.Г. Основы пожарно-спасательного дела: Учебное пособие. – 5-е изд., перераб. И доп. / ред. Н.П. Копылов. – М.: ФГБУ ВНИИПО МЧС России, 2012
16. Экономика пожарной безопасности: методические указания / Кузнецова Е.С. – М.: АГПС МЧС России, 2010
17. Экономика пожарной безопасности: сборник задач / Присяжнюк Н.Л. – М.: АГПС МЧС России, 2013
18. Экономика пожарной безопасности: учебное пособие / Кильдюшевский М.В. – Воронеж: ИГПС МЧС России, 2012

8.3. Нормативные правовые акты и документы:

1. Федеральный закон РФ от 18 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
2. Федеральный закон РФ от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
3. Федеральный закон от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании».
4. Федеральный закон РФ от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации».
5. СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».
6. СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования» (с изменениями и дополнениями).
7. СП 6.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности». (с изменениями и дополнениями).
8. СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования».
9. СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями).
10. СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями).
11. СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»

- 12.ГОСТ Р 53280.3-2009 «Установки пожаротушения автоматические. Огнетушащие вещества. Часть 3. Газовые огнетушащие вещества. Общие технические требования. Методы испытаний».
- 13.ГОСТ Р 53280.4-2009 «Установки пожаротушения автоматические. Огнетушащие вещества. Часть 4. Порошки огнетушащие общего назначения. Общие технические требования. Методы испытаний».
- 14.ГОСТ Р 53280.5-2009 «Установки пожаротушения автоматические. Огнетушащие вещества. Часть 5. Порошки огнетушащие специального назначения. Общие технические требования. Методы испытаний. Классификация».
- 15.ГОСТ Р 53281-2009 «Установки газового пожаротушения автоматические. Модули и батареи. Общие технические требования. Методы испытаний»
- 16.ГОСТ Р 53282-2009 «Установки газового. Пожаротушения автоматические. Резервуары изотермические пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний».
- 17.ГОСТ Р 53283-2009 «Установки газового пожаротушения автоматические. Устройства распределительные. Общие технические требования. Методы испытаний».
- 18.ГОСТ Р 53284-2009 «Техника пожарная. Генераторы огнетушащего аэрозоля. Общие технические требования. Методы испытаний».
- 19.ГОСТ Р 53285-2009 «Техника пожарная. Генераторы огнетушащего аэрозоля переносные. Общие технические требования. Методы испытаний».
- 20.ГОСТ Р 53286-2009 «Техника пожарная. Установки порошкового пожаротушения автоматические. Модули. Общие технические требования. Методы испытаний».
- 21.ГОСТ Р 53287-2009 «Установки водяного и пенного пожаротушения. Оповещатели пожарные звуковые гидравлические, дозаторы. Общие технические требования. Методы испытаний».
- 22.ГОСТ Р 53288-2009 «Установки водяного и пенного пожаротушения автоматические. Модульные установки пожаротушения тонкораспыленной водой автоматические. Общие технические требования. Методы испытаний».
- 23.ГОСТ Р 53289-2009 «Установки водяного пожаротушения автоматические. Оросители спринклерные для подвесных потолков. Огневые испытания».
- 24.ГОСТ Р 53290-2009 «Установки пенного пожаротушения. Генераторы пены низкой кратности для подслоного тушения резервуаров. Общие технические требования. Методы испытаний».
- 25.ГОСТ Р 53291-2009 «Техника пожарная. Переносные и передвижные устройства пожаротушения с высокоскоростной подачей огнетушащего вещества. Общие технические требования. Методы испытаний».
- 26.ГОСТ Р 53296-2009 «Лифты для транспортирования пожарных подразделений в зданиях и сооружениях. Общие технические требования».

- 27.ГОСТ Р 53300-2009 «Противодымная защита зданий и сооружений. Методы приемо-сдаточных и периодических испытаний».
- 28.ГОСТ Р 53301-2009 «Клапаны противопожарные вентиляционных систем. Метод испытаний на огнестойкость».
- 29.ГОСТ Р 53302-2009 «Оборудование противодымной защиты зданий и сооружений. Вентиляторы. Метод испытаний на огнестойкость».
- 30.ГОСТ Р 53314-2009 «Электронные изделия. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний».
- 31.ГОСТ Р 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности».
- 32.ГОСТ Р 53316-2009 «Электрические щиты и кабельные линии. Сохранение работоспособности в условиях пожара. Методы испытаний».
- 33.ГОСТ Р 53325-2012 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний».
- 34.ГОСТ Р 53326-2009 «Техника пожарная. Установки пожаротушения роботизированные. Общие технические требования. Методы испытаний».
- 35.РД 25953-90. Системы автоматические пожаротушения, пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов.
- 36.РД 78.145-93. Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ.
- 37.РД 25.964-90. Система технического обслуживания и ремонта автоматических установок пожаротушения, дымоудаления, охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.
- 38.Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. №390 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».

8.4. Справочно-библиографические издания:

1. Словарь терминов и определений по охране окружающей среды, природопользованию и экологической безопасности [Текст] : для Санкт-Петербурга / ред.: Д. А. Голубев, Н. Д. Сорокин. – СПб. : [б. и.], 2002. – 176 с. 1 шт (Электр. Ссылка http://elib.igps.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=115)
2. Предпринимателю о пожарной безопасности предприятия : справочник / С. В. Собурь. – М. : Пожнаука, 2003. – 304 с. 4 шт (Электр. Ссылка http://elib.igps.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=115)
3. Терминологический словарь по пожарной безопасности : около 1500 терминов / сост.: М. С. Васильев, Н. В. Бородина. – М. : ФГУ ВНИИПО, 2001. – 226 с. – Б. ц. 3 шт (Электр.ссылка http://elib.igps.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=115)
4. Безопасность в чрезвычайных ситуациях [Текст] : словарь основных терминов и определений системы / Э. Н. Аюбов, Д. З. Прищепов, М. А. Иванова. – М. : ФГУ ВНИИПО МВД России, 2011. – 336 с. – Библиогр.: с.

- 318-334. 10 шт. (Электр. Ссылка http://elib.igps.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=115)
5. Противопожарные требования норм и правил на проектирование, строительство и эксплуатацию объектов газовой промышленности и других промышленных предприятий : краткий словарь терминов и определений по пожарной безопасности, пожарной технике и строительству. Сб. № 13 / сост.: Г. А. Ларцев, Ю. Д. Сергеев; ред. П. В. Куцын. – М. : Вердикт, 1993. – 90 с. 33 шт. (Электр.ссылка http://elib.igps.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=115)
 6. Пожарная и охранно-пожарная сигнализация. Проектирование, монтаж и обслуживание : справочник : в 2-х т. / ВАНКБ, УКСБиИО ; ред. : М. М. Любимов. Т. 1 . – М. : «ПожКнига», 2005. – 292 с. 5 шт. (Электр. Ссылка http://elib.igps.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=115)
 7. Пожарная и охранно-пожарная сигнализация. Проектирование, монтаж и обслуживание : справочник: в 2-х т. / ВАНКБ, УКСБиИО ; ред. : М. М. Любимов. Т. 2 . – М. : «ПожКнига», 2005. – 308 с. 5 шт. (Электр.ссылка http://elib.igps.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=115)
 8. Теория систем и системный анализ в управлении организациями : справочник : [гриф УМО] / ред.: В. Н. Волкова, А. А. Емельянов. – М. : Финансы и статистика ; М. : ИНФРА-М, 2012. – 848 с. 60 шт. (Электр.ссылка http://elib.igps.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=115).
 9. Химия [Текст] : химический энциклопедический словарь / ред. И. Л. Кнунянц. – М. : Сов. Энциклопедия, 1983. – 972 с 1шт.
 - 10.Химико-экологический словарь-справочник / Л. Н. Блинов. – СПб. : Лань, 2002. – 272 с 1шт.
 - 11.Словарь основных терминов и определений системы «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» Издательство:ФГУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), М. 336 с. 2011. 1шт.
 - 12.Словарь по топливам, маслам, смазкам, присадкам и специальным жидкостям: химмотологический словарь Папок К.К., Рогозин Н.А. Издательство:Химия, Москва. 392 с.1975. 1 шт.
 - 13.Экология: словарь-справочник Вронский В.А. Издательство:Феникс, Ростов-на-Дону.576 с.2002. 1шт.

8.5. Периодическая научная литература:

1. Пожарная безопасность. Выпуск № 1-4.
2. Пожаровзрывобезопасность. Выпуск № 1-12.
3. Безопасность в техносфере. Выпуск № 1-6.

8.6. Интернет-ресурсы:

- Официальный портал Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС

- России <http://www.igps.ru/>
- Правовая система «Гарант».
 - Правовая система «КонсультантПлюс».
 - Официальный сайт МЧС России <http://www.mchs.gov.ru/>
 - Официальный сайт ВНИИГОЧС <http://vniigochs.ru/>
 - Официальный сайт ВНИИПО МЧС РФ <http://vniipo.ru/>
 - Официальный сайт исследовательского центра экспертизы пожаров <http://fire-expert.spb.ru/>
 - Электронный журнал «Вестник СПб университета ГПС МЧС России» <http://vestnik.igps.ru/>
 - Электронный журнал MONITORING AND EXPERTISE IN SAFETY ENGINEERING <http://www.mesejournal.org/en/archive.php>
 - Электронный журнал «Технологии техносферной безопасности» <http://ipb.mos.ru/ttb/index.html>

9. Материально-техническое обеспечение практики

Для обеспечения целей и задач прохождения практики используется производственное, научно-исследовательское оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, а также другое материально-техническое обеспечение организации, где магистрант проходит конструкторско-технологическую практику.

Организации, в которых проводится практика, обязуются:

- предоставить рабочее место, оборудованное компьютером, которое соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении научно – производственных работ;
- создать необходимые благоприятные условия для работы студента;
- предоставить соответствующую документацию и литературу, необходимую для выполнения программы практики.

Программа практики обучающихся ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, профиль подготовки Пожарная безопасность, квалификация (степень) магистр разработана в соответствии с требованиями методических рекомендаций по организации практик (стажировок) профессорско-преподавательского состава, слушателей, курсантов и студентов в образовательных учреждениях высшего профессионального образования Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 05 октября 2011 года, учебным планом по специальности 20.04.01 Техносферная безопасность.

Авторы:

Ширинкин Павел Владимирович

Начальник кафедры надзорной деятельности, кандидат технических наук

Андреев Юрий Александрович

Профессор кафедры надзорной деятельности, доктор технических наук

Рецензенты:

Мурзин Андрей Юрьевич

Заместитель начальника ГУ МЧС России по Красноярскому краю – начальник управления надзорной деятельности, полковник внутренней службы

Амельчугов Сергей Петрович

Профессор кафедры строительных конструкций и управляемых систем Инженерно-строительного института ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет», докт. техн. наук, ст. науч. сотр.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры надзорной деятельности «24» сентября 2017 г., протокол № 11.

Начальник кафедры надзорной деятельности
майор внутренней службы, к.т.н.



П.В. Ширинкин

«24» сентября 2017 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

Критерии выставления оценки по защите практики

Оценка	Критерий
«неудовлетворительно»	обучающийся не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями отвечает на дополнительные вопросы
«удовлетворительно»	обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, излагает недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала и испытывает затруднения при ответе на дополнительные вопросы
«хорошо»	обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении, допускает незначительные неточности при ответе на дополнительные вопросы
«отлично»	обучающийся глубоко и прочно усвоил весь материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок. Обучающийся представил отчет в полном объеме, ответил правильно на дополнительные вопросы

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СИБИРСКАЯ
ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ» ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО
ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И
ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ»**

ЖУРНАЛ

производственной практики магистранта

Специальное звание (при наличии) _____

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Факультет _____

Специальность 20.04.01 Техносферная безопасность _____

Профилирующая кафедра _____

Место проведения практики _____

Должность на практике _____

Руководитель практики от академии _____

Руководитель практики от организации _____

Контактные телефоны тел. _____

Адрес академии: 662972, Красноярский край, г. Железногорск, ул. Северная, 1
тел./факс: 8 (3919) 73-54-05, 73-54-39 Электронный адрес: info@sibpsa.ru

Задание выдал: _____

Личный план работы на производственную практику.

СОГЛАСОВАННО
(руководитель программы)

УТВЕРЖДАЮ
(руководитель практики)

«__» _____ 20__

«__» _____ 20__

Личный план работы магистранта на период
с _____ по _____.

№ п/п	Наименование мероприятий	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1			
2			
3			
4			
5			

Магистрант _____

Рабочие записи к журналу практики.

Дата	Наименование мероприятий

Отзыв руководителя практики

Утверждаю

«__» _____ 20__ г.

Отзыв на магистранта _____

Руководитель практики от организации: _____

Руководитель практики от академии: _____

С отзывом ознакомлен _____

Результаты защиты отчета практики

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)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СИБИРСКАЯ
ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ» ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО
ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И
ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ»**

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Выполнил магистрант _____

Направление подготовки _____

Курс, форма обучения: _____

Подпись магистранта: _____

Дата сдачи отчета: « ____ » _____ 20 __ г.

Отчет принят: _____
(ФИО ответственного лица, должность)

« ____ » _____ 20 __ г.

Оценка _____
(ФИО преподавателя-экзаменатора, подпись)

« ____ » _____ 20 __ г.

Код формируемых компетенций	Содержание компетенций	Результаты обучения на практике, соотнесенные с профстандартом	Содержание работ на практике	Форма отчета
ПК-5	Способность реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере	Знание технологии, основных производственных процессов организации, особенностей эксплуатации оборудования, применяемого в организации, продукции организации, материально-технических ресурсов, используемых при производстве продукции, специфики отдельных видов работ	Изучение локальных актов организации по следующим вопросам: технологии, основные производственные процессы организации, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организации, продукция организации, материально-технические ресурсы, используемые при производстве продукции, специфика отдельных видов работ	Запись в дневнике
ПК-6	Способность осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности	Знание организации выделения финансовых средств на реализацию мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на объекте	Изучение организации выделения финансовых средств на реализацию мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на объекте, метода оценки экономической эффективности мероприятий, реализованных в организации согласно ГОСТ 12.1.004-91.	Запись в дневнике
ПК-7	Способность к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их	Умение обосновывать эффективность применения современных способов повышения устойчивости элементов и конструкций зданий и сооружений при воздействии ОФП.	Изучение применяемых на объекте способов обеспечения необходимой устойчивости элементов и конструкций зданий и сооружений при воздействии ОФП и (или) разработка предложений по их совершенствованию	Запись в дневнике, отчетные материалы (проектная документация), исходные данные для расчетов

	функционального назначения			
ПК-19	Умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания	<p>Умение анализировать и применять:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы оценки и расчета параметров возможных пожаров и рисков; - пожарную безопасность используемых технологических процессов; - методологию идентификации опасностей и оценки рисков; - схемы основных технологических потоков; - схемы распределения взрывопожароопасных веществ на контролируемом объекте; - технические регламенты безопасности зданий и сооружений; - горючие и взрывоопасные характеристики веществ и материалов, используемых на объекте; - методы повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести; - требования к путям эвакуации персонала 	<p>Изучение локальных актов организации, включающих:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вопросы оценки и расчета параметров возможных пожаров и рисков; - вопросы пожарной безопасности используемых технологических процессов; - методологию идентификации опасностей и оценки рисков; - схемы основных технологических потоков; - схемы распределения взрывопожароопасных веществ на контролируемом объекте; - горючие и взрывоопасные характеристики веществ и материалов, используемых на объекте; - методы повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести; - требования к путям эвакуации персонала 	Запись в дневнике
ПК-20	Способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-пр	<p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требований к объемно-планировочным решениям по обеспечению пожарной безопасности зданий и сооружений; - устройства и технических требований к противопожарному водоснабжению; - систем противопожарной вентиляции; - методов расчета и требований к содержанию путей эвакуации; - тактико-технических данных систем пожарной автоматики; 	<p>Изучение нормативных документов, включающих в себя применимые для организации вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к объемно-планировочным решениям по обеспечению пожарной безопасности зданий и сооружений; - устройство и технические требования к противопожарному водоснабжению; - системы противопожарной вентиляции; - методы расчета и требования к содержанию путей эвакуации; 	Запись в дневнике. Декларация пожарной безопасности

	производственных комплексов	<ul style="list-style-type: none"> - методов обеспечения требуемого уровня огнестойкости, методов и материалов, применяемых для огнезащиты; - расчетных методов определения пожарной нагрузки. <p>Умение составлять декларацию пожарной безопасности</p>	<p>тактико-технические данные систем пожарной автоматики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы обеспечения требуемого уровня огнестойкости, методы и материалы, применяемые для огнезащиты; - расчетные методы определения пожарной нагрузки; - составление декларации пожарной безопасности 	
ПК-21	Способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта	Умение проводить оценку соответствия системы противопожарной защиты организации требованиям пожарной безопасности, сформулировать предложения по повышению уровня пожарной безопасности организации по результатам оценки	Проведение оценки соответствия системы противопожарной защиты организации требованиям пожарной безопасности, формулировка предложений по повышению уровня пожарной безопасности организации по результатам оценки	Рекомендации (предложения) за подписью руководителя практики от организации
ПК-22	Способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации	Умение прогнозировать параметры развития пожара, аварии	Изучение планов ликвидации аварийных ситуаций, анализ прогноза развития аварийной ситуации на объекте	Запись в дневнике, выдержки ПЛАС
ПК-23	Способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию	Опыт деятельности по проведению оценки соответствия системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты установленным требованиям	Оценка соответствия системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты установленным требованиям	Частная методика оценки соответствия элемента СОПБ объекта

	изделий машин, материалов на безопасность			защиты установленным требованиям, описание СОПБ объекта.
ПК-24	Способность проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности	Умение применять требования нормативных документов, определяющих цели и задачи аудита и самоаудита по вопросам пожарной безопасности, методологии идентификации опасностей и оценки рисков, основные требования к организации внутреннего технического аудита и аудита по пожарной безопасности	Изучение требований нормативных документов, определяющих порядок проведения расчетов пожарного риска, подготовка исходных данных для проведения расчета пожарного риска для объекта защиты	Запись в дневнике, исходные данные
ПК-25	Способность осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой	Умение организовывать работу комиссии по проверкам выполнения предписаний органов государственного и ведомственного пожарного надзора, разрабатывать планы мероприятий по устранению замечаний, выявленных в ходе проверок пожарного надзора	Участие в работе комиссии, разработка плана мероприятий по устранению замечаний, выявленных в ходе проверок пожарного надзора	Протокол заседания комиссии, план мероприятий по устранению замечаний