

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 29.12.2025 15:59:36

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07f01fe1b2172f735a12

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии
имени Н.И. Вавилова»

Институт инженерии и робототехники

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для проведения производственной практики
«Проектно-конструкторская практика»

по направлению подготовки
20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль)
«Пожарная безопасность»

Очное обучение

Разработали:
к.т.н., доцент Бахтиев Р.Н.
к.т.н., доцент Надежкина Г.П.

Саратов 2024

Методические указания для проведения производственной практики
«Проектно-конструкторская практика» для обучающихся направления подготовки
20.04.01 Техносферная безопасность () «Пожарная
безопасность» / Сост. Р.Н. Бахтиев, Г.П. Надежкина, К.Е. Панкин, ФГБОУ
ВО Вавиловский университет. – Саратов, 2024. – 37 с.

В методических указаниях рассмотрены основные вопросы организации и
проведения производственной практики «Проектно-конструкторская практика», а
также особенности выполнения и оформления отчетной документации.

Содержание

Введение	4
1. Общие положения	5
2. Организация практики	5
3. Этапы проведения Проектно-конструкторская практика	8
4. Структура и содержание отчетной документации по практике	9
5. Аттестация по практике	11
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	15
7. Права и обязанности руководителя практики от университета	18
8. Права и обязанности руководителя практики от организации	18
Приложение 1. Форма «Дневника практики обучающегося»	20
Приложение 2. Форма отзыва-характеристики	33
Приложение 3. Форма титульного листа «Отчета по практике»	34

Введение

Настоящие методические указания содержат необходимые сведения для организации и проведения производственной практики магистров указанного направления подготовки, для которых данная производственная практика является обязательным элементом обучения, представляющим собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практика обучающихся является неотъемлемой составной частью подготовки квалифицированных кадров в области пожарной безопасности. За время обучения в университете магистр обязан практически разобраться в сути обеспечения пожарной безопасности объектов/зданий/сооружений на всех уровнях их строительства. Занятия в рамках производственной практики проводятся на предприятиях или в организациях, отвечающих определенным требованиям (наличие высококвалифицированных специалистов в области обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений).

Аттестация по итогам производственной практики заключается в сдаче дифференцированного зачета с учетом подготовленного письменного отчета по результатам практики.

При прохождении проектно-конструкторской практики магистр-практиканту должен преследовать цель приобретения знаний и навыков для предстоящей практической деятельности.

Реализация цели осуществляется в ходе:

- выполнения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объектов строительства в соответствии с действующими нормативами и требованиями;
- повышения своего профессионального уровня и степени готовности к будущей самостоятельной профессиональной деятельности;
- развития способности принимать и решать сложные задачи, связанные с вопросами обеспечения пожарной безопасности в современных технологических процессах и производствах;
- эксплуатации техники и разнообразного производственного оборудования, инструментов различного назначения для обеспечения необходимого уровня безопасности.

При разработке программ магистратуры организация выбирает типы практик в зависимости от видов деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры. Организация вправе предусмотреть в программе магистратуры иные типы практик дополнительно к установленным ФГОС ВО.

Учебная и производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях организации.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

1. Общие положения

Целями производственной практики являются:

- углубление уровня освоения компетенций обучающегося путем непосредственного участия студента в деятельности производственной, научно-исследовательской или проектной организаций;
- получение студентами опыта профессиональной деятельности в области обеспечения техносферной безопасности;
- приобщение студента к социальной среде предприятия (организации);
- приобретение студентом социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

Задачами проектно-конструкторская практика являются:

- развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
- изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем системы управления промышленной, экологической безопасностью и охраной труда;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований в области промышленной безопасности и охраны труда, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- изучение системы обеспечения пожарной безопасности технологических процессов и производств;
- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров опасных и вредных производственных факторов;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах;
- непосредственное участие в рабочем процессе предприятия (организации) с выполнением отдельных должностных обязанностей инженера по пожарной и промышленной безопасности;

2. Организация практики

Организация практики. Практика проводится на кафедре «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины», структурных подразделений ФГБОУ ВО Вавиловский университет, а также профильных предприятий г. Саратова.

Обучающийся в период прохождения практики:

- выполняет программу практики;
- соблюдает правила внутреннего распорядка;
- соблюдает требования охраны труда и пожарной безопасности;
- ведет дневник практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики составляет для людей в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю.

Контроль за организацией и проведением практики осуществляется руководителем практики от университета.

Организация практики осуществляется на основании распорядительных актов университета, в которых определяются сроки и место проведения практики, руководители практики от университета и списочный состав направляемых на практику обучающихся.

Основанием для издания распорядительного акта служат служебная записка заведующего кафедрой «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины».

Служебная записка о направлении обучающихся на практику предоставляется в управление обеспечения качества образования не позднее, чем за 20 дней до начала практики.

Распорядительные акты о проведении практики издаются не позднее, чем за 10 дней до начала практики.

Руководство практикой. Для руководства практикой назначается руководитель (руководители) практикой из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины».

Руководитель практики от университета назначается распорядительным актом университета на основании служебной записи заведующего кафедрой «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины».

Руководитель практики от университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- проводит первичный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности перед началом практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими

индивидуальных заданий, а также при сборе материалов в ходе практики;

– в конце практики проверяет дневник, отчет по практике, а также составляет отзыв-характеристику на обучающегося об уровне освоения компетенций.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

изучить:

основные направления государственной политики в области техносферной и пожарной безопасности, борьбы с пожарами, авариями и катастрофами; концепции, принципы и методы системного анализа, обеспечения и совершенствования пожарной безопасности технологических процессов; методы подготовки специалистов в области пожарной безопасности; современные системы предотвращения пожара и противопожарной защиты, позволяющие обеспечить требуемый уровень пожарной безопасности производственных объектов; концепции, принципы и методы системного анализа, обеспечения и совершенствования пожарной безопасности технологических процессов; закономерности поведения технологического оборудования в условиях пожара (взрыва); систему оценки соответствия производственных объектов требованиям нормативно-правовых актов и нормативных документов по пожарной безопасности; задачи и методы расчетной оценки пожарного риска на производственных объектах.

освоить:

использовать современные методы анализа пожарной опасности и синтеза систем обеспечения пожарной безопасности технологических процессов и оборудования; проводить оценку соответствия производственных объектов требованиям нормативно-правовых актов и нормативных документов в области пожарной безопасности; использовать современные программные продукты для оценки пожарного риска на производственных объектах; анализировать результаты оценки пожарного риска, предлагать и разрабатывать мероприятия направленные на его снижение; представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, публикаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати; владеть навыками публичных выступлений, дискуссий и проведения занятий по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов современных производств.

применить свои знания для:

работы с компьютерными редакторами текстов, табличными редакторами, средствами создания презентаций; навыками выполнения работ по экстремальных условиях; способностью выбирать средства защиты, применяемые экстремальных условиях; навыками эксплуатации оборудования инструмента для тушения пожаров; способностью разрабатывать проекты по пожарной сигнализации и оповещению о пожаре.

3. Этапы проведения проектно-конструкторской практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работ
1	Подготовительный	<p>Вводное практическое занятие.</p> <p>Обеспечение требований техники безопасности при нахождении на территории предприятия/организации, а также при выполнении обязанностей практиканта. Изучение нормативно-правовой документации по вопросам предупреждения и тушения пожаров, а также ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p>
2	Основной	<p>Изучение проблемных вопросов функционирования работы служб обеспечивающих мероприятия по предупреждению и тушению пожаров, оповещению населения, управлению в кризисных ситуациях, решению других вопросов техносферной безопасности.</p> <p>Изучение проблемных вопросов эксплуатации противопожарной, пожарной и аварийно-спасательной техники, при предупреждении возникновения пожаров, тушению пожаров, оборудования для защиты человека и окружающей среды от опасностей, оповещению населения, управлению в кризисных ситуациях. Обобщение опыта эффективности использования системы обеспечения производственной и пожарной безопасности, противопожарной защиты, пожарной техники и оборудования для тушения пожаров, оборудования для защиты человека и окружающей среды от опасностей.</p> <p>Анализ применения передовых методов работы, развитие творческой инициативы в изучении применения инженерно-технических средств борьбы с пожарами и выполнению задач по пожарной безопасности, защиты человека и окружающей среды от опасностей, ознакомление с передовым отечественным и зарубежным опытом по предупреждению и тушению пожаров, новыми средствами, применяемыми для выполнения работ по обеспечению пожарной безопасности, по оповещению населения и управления действиями пожарных и спасательных формирований, методов способов и систем предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также снижения их возможных последствий, приобретение практических навыков в разработке порядка организации использования пожарно-технического вооружения (ПТВ), пожарной техники и оборудования, а также оборудования для защиты человека и окружающей среды, их технического обслуживания, ремонта для повышения эффективности ее использования.</p> <p>Проведение научных исследований для повышения эффективности обнаружения признаков возникновения ЧС, в том числе пожаров, противоаварийной и противопожарной защиты, тушению пожаров с использованием автоматизированных систем.</p> <p>Подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы с решением проблемных вопросов техносферной и пожарной безопасности, предупреждения, тушения пожаров, оповещению населения и управлению в кризисных ситуациях в пожарных отрядах или территориальных отделах надзорной деятельности, дежурно-диспетчерских службах, центрах управления в кризисных ситуациях, отделах пожарной безопасности и в предприятиях, проектирующих автоматизированные системы пожарной сигнализации и пожаротушения.</p>
3	Заключительный	<p>Оформление отчетных документов.</p> <p>Аттестация по практике.</p>

4. Структура и содержание отчетной документации по практике

Формами отчетности по практике являются «Дневник практики обучающегося» (Далее – «Дневник»), «Отчет по практике» (Далее – «Отчет») и отзыв-характеристика. По окончании практики обучающийся обязан сдать надлежаще оформленные «Дневник», «Отчет» и отзыв-характеристику руководителю практики от образовательного учреждения. Проведение аттестации по практике осуществляется после прохождения практики. В случае утери «Дневника практики» и «Отчета по практике» по вине обучающегося, он/она самостоятельно восстанавливает сведения и предоставляет «Дневник», «Отчет» и отзыв-характеристику, в противном случае практика обучающегося рассматривается как не пройденная.

Требования к оформлению «Дневника практики»

«Дневник» является основным элементом отчетности прохождения практики, который обучающийся обязан оформить и сдать на кафедру для последующего хранения в течение установленного срока. В процессе практики обучающийся обязан вести «Дневник», в котором он отражает проделанную работу за каждый день практики направленную для получения общепрофессиональных и профессиональных компетенций закрепленных учебным планом (форма дневника практики приведена в прил. 1). «Дневник» может быть оформлен только в машинописном варианте. К дневнику прилагается материал о выполнении индивидуального задания (схемы технологического процесса, чертежи, эскизы основного оборудования и другой графический материал), заметки и зарисовки которого ведутся в «Рабочей тетради практики». Кроме этого, к дневнику должны прилагаться фотографии (можно представить их на электронном носителе руководителю практики). В дневнике ежедневно расписывается руководитель практики от предприятия о фактически выполненной обучающимся работе.

В дневнике обучающийся ежедневно производятся записи: основных выполненных работ на участке прохождения практики, описание оборудования, технологии и т.д. применяемые им. Дневник составляется обучающимся индивидуально и только на фактическом материале (полученным в ходе выполнения практических занятий и в ходе самостоятельной работы) в период пребывания на практике. Дневник, выполняемый только по источникам научно-технической литературы в форме пересказа или копирования (списывания) текста с дневников других обучающихся, оценивается неудовлетворительно и не принимается как отчетный документ.

Удобнее всего вести «Рабочую тетрадь практики» в тетради 48-96 листов, куда записываются все основные действия обучающегося в течение рабочего дня.

«Рабочая тетрадь практики» оформляется обучающимся самостоятельно в свободной форме. По окончании рабочего дня практики обучающийся производит аккуратное оформление «Дневника практики» за прошедший день, который будет предоставлен на кафедру. «Рабочая тетрадь практики» остается у обучающегося на весь срок его учебы и может быть использована для повторного оформления «Дневника» и «Отчета» в случае его утери.

Требования к оформлению «Отчета по практике»

«Отчет» оформляется обучающимся в свободной форме, предъявляются требования только к титльному листу (Приложение 2). Отчет является творческой работой обучающегося, на страницах которого излагается опыт и результаты применения научных подходов к решению задач профилактики пожаров, их тушения, а также проведения аварийно-спасательных работ. Структура «Отчета» должна соответствовать индивидуальному заданию, полученному перед началом практики и представлять самостоятельную работу по развитию заложенных в программе практики компетенций. В «Отчете» кратко представляются задачи, поставленные перед обучающимся, описание научных подходов к их решению и полученные результаты.

Требования к оформлению отзыва-характеристики

Форма отзыва-характеристики представлена в Приложении 3. В отзыве-характеристике

5. Аттестация по практике

Проведение аттестации по практике осуществляется в последний день практики.

Итоговым контролем по практике «Проектно-конструкторская практика», согласно учебному плану по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность специализация «Пожарная безопасность» является зачёт (недифференцированный), который выставляется по итогам проверки «Дневника», «Отчета», отзыва-характеристики, и собеседования.

Аттестация обучающихся по практике проводится руководителем практики от университета в последний день практики.

Основанием для аттестации обучающегося по учебной практике является:

- выполнение программы практики в полном объеме;
- наличие дневника и отчета по практике, заполненных согласно требованиям;
- наличие положительной отзыва-характеристики;

- положительное собеседование.

Основания для не аттестации по практике:

- невыполнение / выполнение не в полном объеме программы практики;
- отсутствие или подготовка «Дневника практики обучающегося» в несоответствующего с требованиям;
- невыполнение / выполнение не в полном объеме индивидуального задания практики;
- неудовлетворительные результаты собеседования.

Примерный перечень вопросов для подготовки к аттестации по практике:

1. Основные нормативные документы регламентирующие монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожаротушения.
2. Основные нормативные документы регламентирующие монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации.
3. Основные нормативные документы регламентирующие монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем противопожарного водоснабжения.
4. Основные нормативные документы регламентирующие монтаж, техническое обслуживание и ремонт автоматических систем противодымной вентиляции.
5. Основные нормативные документы регламентирующие монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем оповещения и эвакуации при пожаре.
6. Основные нормативные документы регламентирующие монтаж, техническое обслуживание и ремонт заполнений проемов в противопожарных преградах.
7. Основные нормативные документы регламентирующие выполнение работ по огнезащите материалов, изделий и конструкций.
8. Основные нормативные документы регламентирующие монтаж, техническое обслуживание и ремонт первичных средств пожаротушения.
9. Классификация автоматических установок пожаротушения.
10. Принцип работы газовых установок пожаротушения.
11. Основные недостатки и преимущества газового пожаротушения.
12. Принцип работы порошковых установок пожаротушения.
13. Основные недостатки и преимущества порошкового пожаротушения.
14. Принцип работы спринклерных водяных установок пожаротушения.
15. Принцип работы дренчерных водяных установок пожаротушения.
16. Особенности и принцип работы установок водяного пожаротушения применяемых в неотапливаемых помещениях (с минусовой температурой воздуха).
17. Для каких целей в системе используется насос подкачки (насос-жокей)?
18. Чем может быть ограничено применение водяных установок?

- 19.Что представляют собой централизованные системы управления пожаротушением?
- 20.Требования, предъявляемые к спринклерным установкам.
21. Требования, предъявляемые к дренчерным установкам.
22. Требования, предъявляемые к установкам пожаротушения тонкораспыленной водой.
- 23.Спринклерно-дренчерные автоматические установки пожаротушения.
- 24.Требования к трубопроводам установок пожаротушения.
- 25.Узлы управления водяных установок пожаротушения.
- 26.Водоснабжение установок пожаротушения и подготовка пенного раствора.
- 27.Насосные станции для установок водяного пожаротушения.
- 28.Установки пожаротушения высокократной пеной.
- 29.Огнетушащие вещества, применяемые для газового пожаротушения.
- 30.Определение количества газового огнетушащего вещества для газовых установок пожаротушения.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

a) основная литература (библиотека Вавиловского университета)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	Введение в методы и алгоритмы принятия решений: учебное пособие URL: https://znanium.ru/catalog/product/1841773	В.Г. Дорогов, Я.О. Теплова ; под ред. Л.Г. Гагариной	Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022	Все разделы
2	Планирование научного эксперимента: учебник/— 2-е изд. URL: https://znanium.ru/catalog/product/1937178	В. А. Волосухин, А. И. Тищенко.	Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023.	Все разделы
3	Основы научного исследования в технике : монография / - 3-е изд., перераб. и доп. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1836487	В.И. Ковалевский	Москва ; Вологда : Инфра- Инженерия, 2021.	Все разделы

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	Методология экспериментальных исследований: практикум для обучающихся по направлению 35.04.06 Агроинженерия, профиль «Энергетический менеджмент и инжиниринг энергосистем» / URL: https://znanium.com/catalog/product/1902008	М. М. Беззубцева, В. С. Волков.	Санкт- Петербург: СПбГАУ, 2017	Все разделы
2	Теория научных исследований, планирование и обработка эксперимента: учебно-пособие/URL: https://znanium.com/catalog/product/1895077	А. В. Волков, О. И. Грибков, В. И. Жуков, Т. Н. Рогова	Москва: РУТ (МИИТ), 2018.	Все разделы
3	Методы и системы принятия решений: Учебное пособие / -URL: https://znanium.com/catalog/product/978605	Доррер Г.А.	Красноярский.: СФУ, 2016	Все разделы
4	Инженерные аспекты математического планирования эксперимента: Монография / URL: https://znanium.com/catalog/product/912632	А.А. Ковель	Железногорск: Ф ГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2017	Все разделы
5	Основы научных исследований и патентоведение [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=516943	С.Г. Щукин, В.И. Кочергин., В.А. Головатюк, В.А. Вальков	Новосибирск: Изд-во НГАУ. 2013	Все разделы

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- <http://risk-techno.ru> /- Риски в техносфере.
- <http://www.gosnadzor.ru> - Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору.
- Справочная правовая система КонсультантПлюс -<http://www.consultant.ru/search>
- "Гарант" - информационно-правовое обеспечение - <http://www.garant.ru/>
- Законодательство, комментарии - <http://www.kodeks.ru/>

г) периодические издания:

- Журнал «Актуальные вопросы пожарной безопасности» (https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=74712);
- Журнал «Научное обеспечение пожарной безопасности» (https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=56606);
- Журнал «Пожарная безопасность» (https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=8983);
- Журнал «Пожарная безопасность: проблемы и перспективы» (https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=57178);
- Журнал «Пожарная и аварийная безопасность» (https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=59269);

- Журнал «Пожарное дело» (https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=9740);
- Журнал «Пожары и чрезвычайные ситуации: предотвращение, ликвидация» (https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=27934);

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологий и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1	Все разделы дисциплины	<i>Обучающее программное обеспечение: Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21 на 250 мест (Обновление КОМПАС-3D до v21 и v21). Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-449/2023/223-360 от 17.05.2023 г. Срок действия договора: бессрочно</i>	Обучающая
2	Все разделы дисциплины	<i>Вспомогательное программное обеспечение: «Р7-Офис» Предоставление неисключительных прав на программное обеспечение «Р7-Офис». Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г. Срок действия договора: с 01.01.2023 г. Лицензия на 3 года с правом последующего бессрочного использования, для образовательных учреждений.</i>	Вспомогательная
3	Все разделы дисциплины	<i>Вспомогательное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение). Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-1128/2023/КСП-107 от 11.12.2023 г. Срок действия договора: 01.01.2024 – 31.12.2024 г.</i>	Вспомогательная
4	Все разделы дисциплины	<i>Вспомогательное программное обеспечение: Адаптация и сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Принцип», г. Саратов Договор адаптации и сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 24-123/223-056 от 01.02.2024 г. Срок действия договора: 01 января – 31 декабря 2024 года.</i>	Вспомогательная
5	Все разделы дисциплины	<i>Вспомогательное программное обеспечение: Предоставление экземпляров текущих ежедневных версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант- Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С- 4303/223-839 от 01.12.2024 г. Срок действия договора: 01 – 31 декабря 2024 года.</i>	Вспомогательная

7. Права и обязанности руководителя практики от университета

Руководитель практики от университета:

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед началом практики (инструктаж о порядке прохождения практики, охране труда, пожарной безопасности, внутреннем распорядке на время проведения практики, требованиям к оформлению отчетных документов и т.д.);
- обеспечивает высокое качество прохождения практики обучающимися и строгое соответствие ее учебным планам и программам;

- осуществляет контроль за соблюдением обучающимися обязательных условий охраны труда и пожарной безопасности;
- контролирует выполнение обучающимися правил внутреннего распорядка;
- рассматривает дневники практики обучающихся, дает отзывы об их работе и представляет заведующему кафедрой письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки обучающихся;
- принимает участие в работе комиссии по приему зачетов по практике и в подготовке научных конференций обучающихся по итогам практики.

8. Права и обязанности руководителя практики от организации

Руководитель практики обучающихся на предприятии, осуществляющий непосредственное руководство практикой:

- организует прохождение практики закрепленных за ним обучающихся в тесном контакте с вузовским руководителем;
- организует обязательные занятия для обучающихся, а также лекции и семинары по производственной деятельности, охране труда, правовым вопросам и др.;
- знакомит обучающихся с организацией работ на конкретном рабочем месте, с управлением технологическим процессом, оборудованием, техническими средствами и их эксплуатацией, экономикой производства, охраной труда и т.д.;
- осуществляет постоянный контроль за работой обучающихся-практикантов, помогает им правильно выполнять все задания на данном рабочем месте, знакомит с передовыми методами работы и консультирует по производственным вопросам;
- инструктирует и следит за неукоснительным выполнением инструкций практикантом безопасным методом работы;
- контролирует ведение дневников обучающихся практикантов и составляет на них производственные характеристики, содержащие данные о выполнении программы практики и индивидуальных заданий, об отношении обучающихся к работе, участии в общественной жизни;
- совместно с общественными организациями и руководителями практики от предприятий, учреждений и организаций вовлекает обучающихся в общественную работу коллектива.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**
**«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии
имени Н.И. Вавилова»**

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вид практики	Производственная практика
Наименование практики	Проектно-конструкторская практика
Сроки прохождения практики	
Место прохождения практики	
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	
Направление подготовки	20.04.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль)	Пожарная безопасность
Курс, группа	2 курс, группа МТБ-201

ПАМЯТКА

руководителю практики от университета

Руководитель практики от университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- проводит первичный инструктаж по охране труда, пожарной безопасности и правилам внутреннего распорядка перед началом практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- в конце практики проверяет дневник.

В случае, когда практика проводится непосредственно в университете (на базе выпускающей кафедры), руководитель практики от университета также:

- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным нормам и требованиям охраны труда;
- обеспечивает возможность проведения инструктажа обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и правилами внутреннего распорядка уполномоченным лицом от университета, а также контролирует проведение инструктажа;
- проверяет записи в дневнике;
- осуществляет текущий контроль успеваемости, делая отметку о ходе прохождения практики и выполнения программы практики (выполнено / выполнено частично / не выполнено);
- в конце практики проверяет дневник.

ПАМЯТКА
руководителю практики от профильной организации
(профильного структурного подразделения университета)

Руководитель практики от профильной организации (профильного структурного подразделения университета):

- согласовывает рабочий график (план) проведения практики, а также индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- обеспечивает возможность проведения обучающимся инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего распорядка в организации, а также контролирует проведение инструктажа;
- оказывает консультативную помощь магистру в процессе прохождения практики и по составлению дневника;
- проверяет записи в дневнике;
- осуществляет текущий контроль успеваемости, делая отметку в дневнике о ходе прохождения практики и выполнения программы практики (выполнено / выполнено частично / не выполнено);
- в конце практики проверяет дневник, а также составляет отзыв-характеристику на обучающегося об уровне освоения компетенций.

Примечание
(если практика проводится не на выпускающей кафедре)

В случае проведения производственной практики в профильной организации (профильном структурном подразделении университета) руководителем практики от университета и руководителем практики от профильной организации (профильного структурного подразделения университета) составляется **совместный рабочий график (план) проведения практики**.

410012, Саратов, 410012, г. Саратов, пр-кт им. Петра Столыпина, зд. 4, стр. 3..

НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ
(в профильную организацию, профильное структурное подразделение университета)

Руководителю:

Название профильной организации	Отдел пожарной безопасности и автоматизации охранно-пожарных систем ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Месторасположение	г. Саратов, Пр-кт им. Петра Столыпина зд. 4, стр. 3.

Направляется обучающийся:

Ф.И.О. полностью	
Направление подготовки	20.04.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль)	Пожарная безопасность
Курс, группа	2 курс, МТБ-201

Сроки практики:

с « ____ » 2024 г.

до « ____ » 2024 г.

Директор института:

Бакиров С.М.
Ф.И.О.

Подпись
М.П.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Раздел программы практики. Краткое содержание раздела программы практики	Продолжительность освоения раздела практики, количество часов, сроки
Подготовительный этап. Участие в общем организационном собрании (знакомство с целями, задачами и программой практики; первичный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности; ознакомление с правилами внутреннего распорядка организации, ознакомление с правилами оформления и ведения дневника практики, а также составления отчета о прохождении практики); консультация с руководителем практики от организации, составление совместного рабочего графика (плана) прохождения практики, получение индивидуального задания на практику; инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка на месте прохождения практики.	2 часа
Основной. Изучение проблемных вопросов функционирования работы служб обеспечивающих мероприятия по предупреждению и тушению пожаров, оповещению населения, управлению в кризисных ситуациях, решению других вопросов техносферной безопасности. Изучение проблемных вопросов эксплуатации противопожарной, пожарной и аварийно-спасательной техники, при предупреждении возникновения пожаров, тушению пожаров, оборудования для защиты человека и окружающей среды от опасностей, оповещению населения, управлению в кризисных ситуациях. Обобщение опыта эффективности использования системы обеспечения производственной и пожарной безопасности, противопожарной защиты, пожарной техники и оборудования для тушения пожаров, оборудования для защиты человека и окружающей среды от опасностей.	320
Анализ применения передовых методов работы, развитие творческой инициативы в изучении применения инженерно-технических средств борьбы с пожарами и выполнению задач по пожарной безопасности, защиты человека и окружающей среды от опасностей, ознакомление с передовым отечественным и зарубежным опытом по предупреждению и тушению пожаров, новыми средствами, применяемыми для выполнения работ по обеспечению пожарной безопасности, по оповещению населения и управления действиями пожарных и спасательных формирований, методов способов и систем предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также снижения их возможных последствий, приобретение практических навыков в разработке порядка организации использования пожарно-технического вооружения (ПТВ), пожарной техники и оборудования, а также оборудования для защиты человека и окружающей среды, их технического обслуживания, ремонта для повышения эффективности ее использования. Проведение научных исследований для повышения эффективности обнаружения признаков возникновения ЧС, в том числе пожаров, противоаварийной и противопожарной защиты, тушению пожаров с использованием автоматизированных систем. Подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы с решением проблемных вопросов техносферной и пожарной безопасности, предупреждения, тушения пожаров, оповещению населения и управлению в	

кризисных ситуациях в пожарных отрядах или территориальных отделах надзорной деятельности, дежурно-диспетчерских службах, центрах управления в кризисных ситуациях, отделах пожарной безопасности и в предприятиях, проектирующих автоматизированные системы пожарной сигнализации и пожаротушения.	
Заключительный этап. Подготовка и оформление дневника и отчета по практике. Аттестация по практике	1 час 1 час

Руководитель практики от университета:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись

М.П.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись

М.П.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

№ п/п	Содержание и планируемые результаты практики
1	Участие в общем организационном собрании (знакомство с целями, задачами и программой практики; первичный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности; ознакомление с правилами внутреннего распорядка организации, ознакомление с правилами оформления и ведения дневника практики, а также составления отчета о прохождении практики); консультация с руководителем практики от организации, составление совместного рабочего графика (плана) прохождения практики; инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка на месте прохождения практики.
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	Подготовка и оформление дневника и отчета по практике. Аттестация по практике.

Обучающийся/аяся:	Фамилия И.О.	Подпись
Обучающийся 2 курса, группы МТБ-201		

Руководитель практики от университета:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись

М.П

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись

М.П.

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Структурное подразделение университета / профильной организации	Описание работы	Продолжительность работы	
		количество дней	сроки

Руководитель практики от университета:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись

М.П.

Руководитель практики от профильной организации:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись

М.П.

Дата	Содержание работы	Отметка руководителя (выполнено / выполнено частично / не выполнено)
------	-------------------	---

Для заметок, эскизов, графиков, чертежей и т.п.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и
инженерии имени Н. И. Вавилова»

**Аттестационный лист №____ от «____» _____ 20____ г.
заседания аттестационной комиссии по практике
по основной профессиональной образовательной программе высшего образования
20.04.01 Техносферного безопасность**

Вид практики: производственная практика

Наименование практики: Проектно-конструкторская практика

Способ проведения практики: _____

Форма проведения практики: дискретная

Присутствовали:

Председатель аттестационной комиссии к.х.н. доцент Панкин К.Е.

Члены аттестационной комиссии: _____

Заслушали результаты прохождения практики обучающегося _____

(Фамилия, Имя, Отчество)

На аттестацию представлены материалы:

(дневник по практике, отчет по практике, отзыв-рецензия)

Вопросы, заданные обучающемуся:

1. _____

2. _____

3. _____

Общая характеристика ответов обучающегося: _____

Решение аттестационной комиссии:

1. Признать, что обучающийся освоил / не освоил / освоил не в полном объеме все компетенции, предусмотренные программой учебной / производственной /преддипломной практики

(указывается наименование практики)

2. Выставить в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося: зачтено / не зачтено и (или) отлично / хорошо / удовлетворительно / неудовлетворительно.

Особые мнения членов аттестационной комиссии: _____

(уровень подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач в соответствии с видом практики, выявленные недостатки в теоретической и практической подготовке обучающегося)

Председатель аттестационной комиссии

/

(подпись)

(Фамилия, инициалы)

Члены комиссии:

/

(подпись)

(Фамилия, инициалы)

/

(подпись)

(Фамилия, инициалы)

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**
**«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии
имени Н.И. Вавилова»**

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

Вид практики	Производственная практика
Наименование практики	Проектно-конструкторская практика
Сроки прохождения практики	
Место прохождения практики	
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	
Направление подготовки	20.04.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль)	Пожарная безопасность
Курс, группа	2 курс, группа МТБ-201

ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА
на обучающегося об уровне освоения компетенций
в период прохождения практики

Вид практики	Производственная практика
Наименование практики	Проектно-конструкторская практика
Сроки прохождения практики	
Место прохождения практики	
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	
Направление подготовки	20.04.01 Техносферная безопасность
Курс, группа	2 курс, МТБ-201

За время прохождения производственной практики обучающийся освоил все необходимые компетенции, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой:

Компетенция. Степень сформированности компетенции	Подпись (выбрать нужное)
Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОПК-3)	
ОПК-3.5 - Представляет итоги практической деятельности в соответствии с предъявляемыми требованиями	
Высокий уровень (отлично) - умеет выбирать системы защиты человека и окружающей среды, применяя математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания; - проявляет практические навыки решения актуальных задач по обеспечению пожарной безопасности на объектах защиты, повышению эффективности противопожарной профилактики, противопожарной защиты, пожаротушения, спасения человека и снижения ущерба от пожара с применением научного подхода, допускает незначительные ошибки;	
Продвинутый уровень (хорошо) - умеет выбирать системы защиты человека и окружающей среды, применяя математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, но допускает незначительные ошибки; - проявляет практические навыки решения актуальных задач по обеспечению пожарной безопасности на объектах защиты, повышению эффективности пожаротушения, спасения человека и снижения ущерба от пожара с применением научного подхода, но требует постоянного внимания руководителя и	

Компетенция. Степень сформированности компетенции	Подпись (выбрать нужное)
корректировки работы обучающегося, но допускает незначительные ошибки;	
<p>Пороговый уровень (удовлетворительно)</p> <p>- умеет выбирать системы защиты человека и окружающей среды, применяя математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, но требует постоянного внимания руководителя и корректировки работы обучающегося;</p> <p>Проявляет практические навыки решения актуальных задач по обеспечению пожарной безопасности на объектах защиты, повышению эффективности пожаротушения, спасения человека и снижения ущерба от пожара с применением научного подхода, но требует постоянного внимания руководителя и корректировки работы обучающегося;</p>	
<p>Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)</p> <p>не умеет выбирать системы защиты человека и окружающей среды, применяя математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания;</p> <p>не обладает практическим навыками решения актуальных задач по обеспечению пожарной безопасности на объектах защиты, повышению эффективности пожаротушения, спасения человека и снижения ущерба от пожара с применением научного подхода.</p>	
<p>Способен прогнозировать, определять зоны повышенного пожарного риска (ПК-1)</p>	
<p>ПК-1.7 - Способен определять зоны повышенного риска на объекте защиты</p>	
<p>Высокий уровень (отлично)</p> <p>- умеет прогнозировать действие опасные факторов пожара и зоны их распространения в закрытых помещениях и на открытой местности;</p> <p>- проявляет навыки проведения научно-исследовательской работой, направленной на совершенствование мер обеспечения пожарной безопасности, исключению пожароопасных сред, снижения вероятности возникновения пожара, свободного распространения поражающих факторов и ущерба от пожара, решаемых научно-исследовательским коллективом;</p>	
<p>Продвинутый уровень (хорошо)</p> <p>- умеет прогнозировать действие опасные факторов пожара и зоны их распространения в закрытых помещениях и на открытой местности, допускает незначительные ошибки при работе;</p> <p>- проявляет практические навыки управления научно-исследовательской работой, направленной на совершенствование мер обеспечения пожарной безопасности, исключению пожароопасных сред, снижения вероятности возникновения пожара, свободного распространения поражающих факторов и ущерба от пожара, решаемых научно-исследовательским коллективом, допускает незначительные ошибки при работе;</p>	
<p>Пороговый уровень (удовлетворительно)</p> <p>- проявляет умения прогнозировать действие опасные факторов пожара и зоны их распространения в закрытых помещениях и на открытой местности, допускает незначительные ошибки при работе, но допускает ошибки, требует в работе постоянного вниманию руководителя и корректировки деятельности;</p> <p>- проявляет практические навыки управления научно-исследовательской работой, направленной на совершенствование мер обеспечения пожарной безопасности, исключению пожароопасных сред, снижения вероятности возникновения пожара, свободного распространения поражающих факторов и ущерба от пожара, решаемых научно-исследовательским коллективом, но допускает ошибки, требует в работе постоянного вниманию руководителя и корректировки деятельности;</p>	
<p>Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)</p> <p>- не умеет прогнозировать действие опасные факторов пожара и зоны их распространения в закрытых помещениях и на открытой местности, допускает</p>	

Компетенция. Степень сформированности компетенции	Подпись (выбрать нужное)
незначительные ошибки при работе; - не обладает практическими навыками управления научно-исследовательской работой, направленной на совершенствование мер обеспечения пожарной безопасности, исключению пожароопасных сред, снижения вероятности возникновения пожара, свободного распространения поражающих факторов и ущерба от пожара, решаемых научно-исследовательским коллективом;	
Способен проектировать и конструировать средства обеспечения противопожарной защиты (ПК-2)	
ПК-2.7 Вырабатывает и предлагает технические решения по обеспечению безопасной эксплуатации объекта защиты	
ПК-2.8 Обосновывает параметры систем пожаротушения, в том числе наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения	
Высокий уровень (отлично) - Умеет проводить теоретические и экспериментальные исследования в области совершенствования подходов и приемов организационно-технического обеспечения техносферной безопасности; - обладает навыками ориентироваться в полном спектре научных проблем обеспечения производственной и пожарной безопасности.	
Продвинутый уровень (хорошо) - умеет проводить теоретические и экспериментальные исследования в области совершенствования подходов и приемов организационно-технического обеспечения техносферной безопасности, допускает незначительные ошибки при работе; - обладает навыками ориентироваться в полном спектре научных проблем обеспечения производственной и пожарной безопасности, допускает незначительные ошибки при выполнении учебных заданий.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) - умеет проводить теоретические и экспериментальные исследования в области совершенствования подходов и приемов организационно-технического обеспечения техносферной безопасности, но допускает ошибки, требует в работе постоянного вниманию руководителя и корректировки деятельности; - обладает навыками ориентироваться в полном спектре научных проблем обеспечения производственной и пожарной безопасности, но допускает ошибки, требует в работе постоянного вниманию руководителя и корректировки деятельности.	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) - не умеет проводить теоретические и экспериментальные исследования в области совершенствования подходов и приемов организационно-технического обеспечения техносферной безопасности - не обладает навыками ориентироваться в полном спектре научных проблем обеспечения производственной и пожарной безопасности.	
Способен планировать, разрабатывать и совершенствовать систему обеспечения пожарной безопасности объекта защиты (ПК-3)	
ПК- 3.6 Обосновывает параметры, обеспечивающие исключение условий возникновения пожаров на объекте	
Высокий уровень (отлично) - Умеет проводить теоретические и экспериментальные исследования в области совершенствования подходов и приемов организационно-технического обеспечения техносферной безопасности; - обладает навыками ориентироваться в полном спектре научных проблем обеспечения производственной и пожарной безопасности.	
Продвинутый уровень (хорошо)	

Компетенция. Степень сформированности компетенции	Подпись <i>(выбрать нужное)</i>
- умеет проводить теоретические и экспериментальные исследования в области совершенствования подходов и приемов организационно-технического обеспечения техносферной безопасности, допускает незначительные ошибки при работе; - обладает навыками ориентироваться в полном спектре научных проблем обеспечения производственной и пожарной безопасности, допускает незначительные ошибки при выполнении учебных заданий.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) - умеет проводить теоретические и экспериментальные исследования в области совершенствования подходов и приемов организационно-технического обеспечения техносферной безопасности, но допускает ошибки, требует в работе постоянного вниманию руководителя и корректировки деятельности; - обладает навыками ориентироваться в полном спектре научных проблем обеспечения производственной и пожарной безопасности, но допускает ошибки, требует в работе постоянного вниманию руководителя и корректировки деятельности.	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) - не умеет проводить теоретические и экспериментальные исследования в области совершенствования подходов и приемов организационно-технического обеспечения техносферной безопасности - не обладает навыками ориентироваться в полном спектре научных проблем обеспечения производственной и пожарной безопасности.	

Общая характеристика деятельности обучающегося в период прохождения практики

(оценка практической подготовки, оценка потенциала развития практиканта, деловые и личностные качества практиканта)

В целом теоретический уровень подготовки обучающегося, уровень сформированности общепрофессиональных и профессиональных компетенций, а также качество выполненного им индивидуального задания заслуживает оценки:

(отлично/хорошо/удовлетворительно/неудовлетворительно)

Руководитель практики от профильной организации (профильного структурного подразделения):

Должность	Фамилия И.О.	Подпись, дата

M.Π.