

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 10.04.2026 15:44:33

Уникальный программный ключ:

528682d78e60e5f6c107f01f11e21736735a12

**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»

Институт инженерии и робототехники

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для проведения учебной практики
**«Научно-исследовательская работа
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»**

по направлению подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность

направленность (профиль)
«Пожарная безопасность и охрана труда»

Разработал(и):
д.с.-х.н., профессор Панкин К.Е.

Саратов 2024

Методические указания для проведения учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленность (профиль) «Пожарная безопасность и охрана труда» / Сост. К.Е. Панкин, ФГБОУ ВО Вавиловский университет. – Саратов, 2024. – 23 с.

В методических указаниях рассмотрены основные вопросы организации и проведения учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)», а также особенности выполнения и оформления отчетной документации.

Содержание

Введение	3
1. Общие положения	4
2. Организация практики	6
3. Этапы проведения учебной практики	8
4. Структура и содержание отчетной документации по практике	7
5. Аттестация по практике	10
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	13
7. Права и обязанности руководителя практики от университета	15
Приложение 1. Форма дневника практики	16

Введение

В эпоху интенсивного научно-технического прогресса невозможно получить полноценное высшее образование без прохождения практики, поскольку практическая деятельность позволяет определить, способен ли обучающийся применить свои теоретические знания при выполнении практических задач, способен ли он работать самостоятельно, собирать, обрабатывать и анализировать собранные сведения.

Главная цель учебной практики заключается в предоставлении возможности будущему специалисту применить свои знания для решения проблемных вопросов обеспечения безопасности в техносфере на практике.

Благодаря учебной практике обучающийся знакомится с будущей профессиональной деятельностью. Определяет уровень собственной подготовки к предстоящей работе и определяется с направлением своей дальнейшей деятельности в рамках, представляемых образовательным стандартом и учебным планом. Во время практики он не только приобретает новые практические знания, но и согласно программе практики, учится осуществлять самостоятельный анализ, исследовать деятельность предприятия/организации, выявлять проблемы и перспективы для своего дальнейшего развития. Формулирует идеи и намечает собственный план действий по совершенствованию своей подготовки и развитию выбранного направления деятельности. Данные предложения, в последствии будут отражены и реализованы в процессе обучения, прохождения других учебных и производственных практик и выполнении выпускной квалификационной работы.

1. Общие положения

Целью практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» является применение обучающимися классических и современных методов исследований для решения проблемных вопросов в области пожарной безопасности и охраны труда; проведение научных исследований по выявлению проблем обеспечения пожарной безопасности снижения вредного и опасного воздействий производственных процессов, вреда здоровью, профессиональных заболеваний, травматизма, пожаров и предупреждения чрезвычайных ситуаций, решения вопросов.

Задачами практики является:

– изучение проблемных вопросов функционирования работы служб обеспечивающих мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций, тушению пожаров, оповещению населения, управлению в кризисных ситуациях, обеспечению безопасности производственных процессов, негативному воздействию на человека и производственный процесс природных процессов, погодных условий, климата и пр., обеспечение необходимого уровня охраны труда, экологической безопасности производства, решению других вопросов техносферной безопасности;

– обобщение опыта эффективности использования применяемой пожарной техники и оборудования для тушения пожаров, оборудования для защиты человека и окружающей среды от природных и техногенных опасностей;

– 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 природных и техногенных опасностей, организации безопасных условий труда и производственной безопасности;

– 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;

- проведение научного исследования для выявления и решения проблемных вопросов обеспечения техносферной и пожарной безопасности;

– подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы с решением проблемных вопросов техносферной безопасности, предупреждения, тушения пожаров, проведения аварийно-спасательных и аварийно-восстановительных работ, оповещению населения и управлению в кризисных ситуациях, отделах пожарной безопасности и в предприятиях, проектирующих автоматизированные системы пожарной сигнализации и пожаротушения, отделах производственной безопасности и охраны труда.

Форма практики - дискретная;

Способ проведения – стационарная, индивидуальная/групповая.

Место проведения практики:

Практика проводится на кафедре «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины».

Практика может проводиться в следующих структурных подразделениях ФГБОУ ВО Вавиловский университет (на усмотрение руководителя практики и по согласованию с руководителем структурного подразделения):

- Учебная пожарно-спасательная часть ФГБОУ ВО Вавиловский университет;
- Отдел пожарной безопасности и автоматизации охранно-пожарных систем ФГБОУ ВО Вавиловский университет;
- Отдел охраны труда ФГБОУ ВО Вавиловский университет;
- Учебно-научной лаборатории автоматизации пожарных и охранно-пожарных систем ФГБОУ ВО Вавиловский университет;
- УНПК «Агроцентр», УНПО «Поволжье».

Практика может проводиться на следующих предприятиях (на усмотрение руководителя практики и по согласованию с руководителем предприятия):

- ГУ МЧС России по Саратовской области (г. Саратов);
- ОГУ «Саратовская областная служба спасения» (г. Саратов);
- ОГУ «Центр управления в кризисных ситуациях Саратовской области» (г. Саратов).

Время проведения – 4 семестр (2 курс). Время проведения - согласно ежегодно обновляемому календарному графику учебного процесса. Всего на практику выделено 108 часов, не более 6 часов в день.

При проведении практики обучающиеся привлекаются для выполнения работ, не предусматривающих проведение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований).

2. Организация практики

Организация практики. Практика проводится на кафедре «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины», структурных подразделений ФГБОУ ВО Вавиловский университет (отдел пожарной безопасности и автоматизации охранно-пожарных систем, отдел охраны труда, УНПК «Агроцентр», УНПО «Поволжье»), а также в профильных предприятиях 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 осуществляет

руководитель 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 записки 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:

- проблемные вопросы в обеспечении пожарной безопасности, производственной безопасности и охраны труда, оповещения населения, управления в кризисных ситуациях, проведения аварийно-спасательных работ, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- классические и современные методы научных исследований, применимых в области техносферной безопасности;

- порядок анализа результатов теоретических и экспериментальных данных, полученных при исследовании процессов в природе и техносфере;
- опыт и результаты проведения исследований в области пожарной безопасности, пожаротушения, спасения, оповещения и управления в кризисных ситуациях накопленный штатными специалистами;

освоить:

- планировать и организовывать сбор и анализ научно-технической информации, проведение исследований и выработкой решений по совершенствованию организационных и технических мероприятий в области обеспечения пожарной безопасности, пожаротушения, спасения пострадавших и управлению в кризисных ситуациях;

применить свои знания для:

систематического анализа проблемных вопросов в области техносферной и пожарной безопасности, поиску решений этих вопросов путем изучения отечественной и зарубежной научно-технической информации, а также применению накопленного опыта для совершенствования мероприятий по пожарной безопасности.

3. Этапы проведения учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работ
1	Подготовительный	Вводное практическое занятие. Обеспечение требований охраны труда и правил пожарной безопасности при нахождении на кафедре техносферной безопасности и транспортно-технологических машин и на территории структурных подразделений ФГБОУ ВО Вавиловский университет. Изучение нормативной документации об организации пожарной безопасности и охране труда.
2	Основной	Изучение проблемных вопросов обеспечения техносферной и пожарной безопасности, организации безопасных условий труда в производственном процессе, обеспечения промышленной и производственной безопасности, защиты человека и окружающей среды от опасных воздействий со стороны природы и техносферы. Применение классических и современных подходов к решению проблемных вопросов обеспечения безопасности в производственной и бытовой сфере. Проведение самостоятельного научного исследования по вопросам обеспечения пожарной безопасности и охраны труда во ФГБОУ ВО Вавиловский университет. Защита результатов своей деятельности на итоговом семинаре с предоставлением научного отчета и доклада по результатам проведенного исследования.
3	Заключительный	Оформление дневника практики. Аттестация по практике.

4. Структура и содержание отчетной документации по практике

Формой отчетности по практике является «Дневник практики обучающегося» (Далее – «Дневник»). По окончании практики обучающийся сдает надлежаще оформленный «Дневник» руководителю практики от учреждения. Проведение аттестации по практике осуществляется после прохождения практики. Для этого в последний день практики проводится назначается собрание обучающихся, на котором рассматриваются вопросы аттестации обучающихся по практике и осуществляется заполнение экзаменационных ведомостей и зачетных книжек. В случае утери «Дневника» по вине обучающегося, то он/она самостоятельно восстанавливает сведения и предоставляет дневник, в противном случае практика обучающегося рассматривается как не пройденная. Оценка по практике учитывается наравне с оценками по другим учебным дисциплинам. Пересдача по практике не производится, решением кафедры обучающемуся назначается повторное прохождение практики.

Требования к оформлению «Дневника практики обучающегося»

В процессе практики обучающийся обязан вести «Дневник», в котором он отражает проделанную работу за каждый день практики направленную для получения общекультурных и профессиональных компетенций закрепленных учебным планом (форма дневника практики приведена в прил. 1). «Дневник» является основным элементом отчетности прохождения практики, который обучающийся обязан оформить и сдать на кафедру для последующего хранения в течение установленного срока.

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

«Дневник» может быть оформлен либо в рукописном варианте, либо в машинописном варианте (по желанию обучающегося), но при оформлении должна соблюдаться по установленная форма, представленная в Приложении

1). Рукописный вариант «Дневника» должен быть написан твердым хорошо читаемым почерком, без помарок и исправлений. К «Дневнику» прилагается материал о выполнении индивидуального задания (схемы технологического процесса, чертежи и 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.

По окончании практики руководитель практики проводит анализ содержимого «Дневника», в случае соответствия содержимого «Дневника» заявленному в «Фонде оценочных средств» уровню руководитель практики ставит свою роспись в соответствующих графах о выполнении (см. Прил. 2), проводит аттестацию по практике с выставлением в ведомость и зачетную книжку «зачтено». В противном случае, работа обучающегося на практике оценивается как неудовлетворительная и обучающихся не допускается до аттестации по практике.

5. Аттестация по практике

Проведение аттестации по практике осуществляется в последний день практики.

Итоговым контролем по практике «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)», согласно учебному плану по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность является зачёт (недифференцированный), который выставляется по итогам проверки дневника, и собеседования.

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

Основанием для аттестации обучающегося по практике является:

- выполнение программы практики в полном объеме;
- наличие дневника и отчета по практике, заполненных согласно требованиям;
- наличие положительной отзыв-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. Опасности в окружающей человека среде.
2. Описание опасности и составление паспорт опасного процесса.
3. Оборудование и технологии защиты человека и окружающей среды от опасностей.
4. Системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей.
5. Методы и системы обеспечения техносферной безопасности.
6. Обоснование выбора известных устройств обеспечения техносферной безопасности.
7. Риск и способы его оценки.
8. Технологическое оборудование для предупреждения и тушения пожаров и его составные элементы.
9. Методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности.
10. Определение мер по обеспечению безопасности разрабатываемой техники
11. Уровни инженерных разработок.
12. Инженерные разработки в составе коллектива.
13. Порядок разработки и использования графической документации.
14. Эксплуатации средств защиты человека и окружающей среды от опасностей.
15. Порядок проведения установки (монтажа) средств защиты человека и окружающей среды от опасностей.
16. Порядок организации и проведения технического обслуживания, ремонт, консервации и хранения средств защиты.
17. Порядок проведения контроля состояния используемых средств защиты.
18. Порядок принятия решения по замене (регенерации) средств защиты.
19. Организация охраны труда на производстве.
20. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики
21. Организационные основы безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях
22. Уровни воздействия внешних факторов на организм человека.
23. Способы определения нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду.
24. Способы измерения уровней опасностей в среде обитания и обработка полученных результатов.
25. Составление прогнозов возможного развития ситуации
26. Анализ механизмов воздействия опасностей на человека.
27. Характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания.
28. Характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ.
29. Характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма энергетического воздействия.

30. Характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания учетом специфики комбинированного действия вредных факторов.
31. Способы определения опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска
32. Основные проблемы техносферной безопасности.
33. Научно-исследовательские разработки в области техносферной безопасности.
34. Порядок проведения экспериментальных исследований в области техносферной и пожарной безопасности.
35. Способы обработки результатов экспериментальных исследований и анализ результатов.
36. Деятельность научно-исследовательского коллектива в по решению задач техносферной и пожарной безопасности
37. Моделирование процессов возникновения и развития чрезвычайных ситуаций для разработки способов и приемов эффективной борьбы с ними.
38. Методология проведения и описания теоретических и экспериментальных исследований.
39. Оценка потребности предприятия в первичных средствах пожаротушения.
40. Оценка мощности противопожарного водопровода, оснащаемого предприятием.
41. Оценка достаточности внешнего противопожарного водоснабжения для тушения пожара на предприятии.
42. Оценка времени эвакуации людей из здания при пожаре.
43. Экспериментальное измерение времени эвакуации.
44. Оценка времени блокирования людей при пожаре в здании/сооружении.
45. Оценка условий труда на предприятии (освещенность, шум, температура, влажность, электромагнитное загрязнение и т.п.)
46. Экспериментальные способы измерения физических факторов воздействия на человека при его трудовых функциях.
47. Оценка гигиенических условий труда.
48. Оценка потребности работников предприятия в средствах индивидуальной защиты.
49. Оценка производственного травматизма и профессиональных заболеваний.
50. Выработка способов снижения травматизма и профзаболеваний среди работников.
51. Порядок принятия решений, с учетом норм экологической безопасности, обеспечивающих пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок.
52. Прогнозирование размеров зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках.
53. Прогнозирование поведение технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами в условиях пожара.

54. Способы предотвращения аварии и распространения пожара на производственных объектах.
55. Методология систематического изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности.
56. Способы подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического обоснования мер, направленных на борьбу с пожарами.
57. Способы моделирования различных технических систем и технологических процессов с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности.
58. Методология проведения экспериментов по заданным методикам с обработкой и анализом результатов.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература (библиотека 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. 7, таб.)
1	Методы научных исследований. Учебное пособие https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=133157	Жмудь В.А.	Издательство: Ай Пи Ар Медиа, 2024, 344 с.	основной
2	Основы научных исследований. Учебник https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=140086	Черепяхин А.А., Денисов В.А., Лялякин В.П.	Издательство: Ай Пи Ар Медиа, 2024, 160 с.	основной
3	Планирование эксперимента. Учебное пособие https://znanium.ru/read?id=452826	Никишечкин А.П., Никишечкин П.А.	Издательство: Инфра-Инженерия Год: 2024, 152 с.	основной
4	Основы научных исследований: Учебник для вузов https://reader.lanbook.com/book/332117	Леонович А. А., Шелоумов А. В.	Издательство "Лань", 2023, 124 с.	основной
5	Основы научных исследований: Учебное пособие для вузов Издание 2-е изд., испр. и доп. https://reader.lanbook.com/book/351959	Скворцова Л. Н.	Издательство "Лань", 2023, 100 с.	основной
6	Основы научных исследований: учебное пособие https://reader.lanbook.com/book/399782	-	Издательство Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2023, 193 с.	основной

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. 7, таб.)
1	Теория инженерного эксперимента. Учебно-методическое пособие https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=142850	-	Издательство: Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ 2024, 54 с.	основной
2	Планирование эксперимента. Учебно-методическое пособие https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=90698	-	Издательство: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ 2018, 66 с.	основной
3	Основы научных исследований: учебное пособие Карачаевск: https://reader.lanbook.com/book/161998	Асхаков С.И.	издательство Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева, 2020 348 с.	основной
4	Обработка научной информации: Учебное пособие https://reader.lanbook.com/book/173021)	Илдарханов Р.Ф.	Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2020, 78 с.	основной
5	Методы научных исследований в программной инженерии: учебное пособие для вузов https://reader.lanbook.com/book/152439	Ковина Т.П.	Изд-во Российский университет транспорта, 2020, 120 с.	основной
6	Инженерные аспекты математического планирования эксперимента: Монография https://znanium.ru/read?id=245394	Ковель А.А.	Железногорск: ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2017. - 117 с.	основной
7	Ведение аварийно-спасательных работ на химически-опасных объектах: Учебное пособие https://znanium.ru/read?id=67713	Масаев В.Н., Минкин А.Н., Люфт А.В.	Железногорск: ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2017	основной
8	Спасательная техника и базовые машины: Учебное пособие https://znanium.ru/read?id=192700	Масаев В.Н., Минкин А.Н., Люфт А.В.	Железногорск: ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2017	основной
9	Основы организации и ведения аварийно-спасательных работ. Спасательная техника и базовые машины: Учебное пособие для слушателей, курсантов и студентов Сибирской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России https://znanium.ru/read?id=36953	Масаев В.Н., Вдовин О.В., Муховиков Д.В.	Железногорск:ФГБ ОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2017	основной

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 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 «Безопасность жизнедеятельности»
(https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8428)

- Журнал «Безопасность в техносфере»
(https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=26653)

- Журнал «Гражданская защита» - https://elibrary.ru/title_about.asp?id=9579

- Журнал «Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда и окружающей среды» (https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=26922)

- Журнал «Безопасность и охрана труда»
(https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=52952);

- Журнал «Безопасность техногенных и природных систем»
(https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=64096);

- Журнал «Безопасность труда в промышленности»
(https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=8430);

- Журнал «Безопасность: наука и технологии»
(https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=57896);

- Журнал «Актуальные проблемы безопасности в техносфере»
(https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=76047);

- Журнал «Безопасность в техносфере»
(https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=26653);

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, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

е) базы данных и поисковые системы:

- Профессиональная база данных «Техэксперт».

- Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса (компьютеры, проекторы, экраны, электронная почта, тематические социальные сети):

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1.	Все разделы программы	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.	вспомогательная
2.	Все разделы программы	«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.	вспомогательная

3.	Все разделы программы	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.	справочная
4.	Все разделы программы	Предоставление экземпляров текущих 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	справочная

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.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины»
«11» декабря 2024 года (протокол № 1).

Приложение 1. Форма дневника практики
**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	Учебная практика
Наименование практики	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
Сроки прохождения практики	
Место прохождения практики	Кафедра техносферной безопасности и транспортно-технологических машин
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	
Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль)	Пожарная безопасность и охрана труда
Курс, группа	2 курс, группа Б-ТБ-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.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Раздел программы практики. Краткое содержание раздела программы практики	Продолжительность освоения раздела практики, количество часов, сроки
Подготовительный этап.	
Основной этап.	
Заключительный этап	

Руководитель практики от университета:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись

М.П.

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

№ п/п	Содержание и планируемые результаты практики
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	

Обучающийся:	Фамилия И.О.	Подпись

Руководитель практики от университета:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись

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 «Пожарная безопасность и охрана труда»
направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность**

Вид практики: учебная практика

Наименование практики: Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения практики: дискретная

Присутствовали:

Председатель аттестационной комиссии _____.

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)