

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по учебной работе
_____ Э.Ю. Майкова
« _____ » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной практики обязательной части Блока 2 «Практики»
«Ознакомительная»

Направление подготовки магистров 20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль – безопасность технологических процессов и производств
Вид деятельности – научно-исследовательская и организационно-
управленческая

Факультет природопользования и инженерной экологии
Кафедра «Безопасность жизнедеятельности и экология»

Тверь 2021 г.

Рабочая программа учебной практики соответствует ОХОП подготовки магистров в части требований к результатам обучения по учебному плану.

Разработчик программы:

к.т.н., доцент каф. БЖиЭ

В.В. Лебедев

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры БЖиЭ

« ____ » _____ 20 ____ г., протокол № _____

Заведующий кафедрой БЖиЭ

В.В. Лебедев

Согласовано
Начальник учебно-методического
отдела УМУ

Д.А. Барчуков

Директор ЦСТВ

А.Ю. Лаврентьев

Начальник отдела
комплектования
зональной научной библиотеки

О.Ф. Жмыхова

1. Цели и задачи практики

Целью учебной (ознакомительной) практики является формирование у обучающихся профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Задачи практики:

- знакомство и освоение методологии и технологии решения профессиональных задач;
- формирование умения выбора темы исследования, определения цели и задач, составления развернутого плана магистерской диссертации;
- развитие опыта работы с литературными источниками и их систематизацией,
- представление итогов выполненной работы в виде сформулированной темы, составленного плана и систематизированного списка литературы.

2. Место практики в образовательной программе

Учебная (ознакомительная) практика относится к обязательной части Блока 2 «Практики» образовательной программы высшего образования (ОП ВО).

Практика базируется на знаниях, умениях и опыте практической подготовки, полученных магистрантами при изучении дисциплин, которые направлены на развитие научно-исследовательского типа задач профессиональной деятельности, связанной с:

- сбором, обработкой, анализом и систематизацией научно-технической информации, выбором методик и средств решения задач по теме исследования;
- поиском методов и методик проведения экспериментов по заданной теме;
- разработкой методик проведения экспериментов по заданной теме;
- проведением анализа результатов экспериментов и наблюдений;
- подготовкой по результатам выполненных исследований научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, научных докладов, заявок на изобретения и других материалов;
- анализом состояния научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников;
- определением цели, постановкой задач исследования.
- приобретением навыков управления небольшим коллективом, проведения обучения по вопросам промышленной безопасности, организации работы отделов промышленной безопасности, взаимодействия с надзорными органами;
- приобретения практических навыков разработки документации в области промышленной безопасности.

3. Место и время проведения практики

Практика проводится на первом курсе в течение шести недель, объем практики – 9 зачетных единиц, форма аттестации – зачет с оценкой.

Производственная практика проводится на предприятиях, в учреждениях и организациях (далее – базы практики), оснащенных современным оборудованием и обладающих необходимым кадровым и научнотехническим потенциалом, а также в учебно-научных лабораториях ТвГТУ и других вузов. Производственная практика осуществляется на основе договоров о сотрудничестве (на подготовку специалистов, на практику), заключенных ТвГТУ с предприятиями, в которых оговариваются все вопросы, касающиеся проведения практики, и предусматривается назначение двух руководителей практики: от вуза (из числа преподавателей выпускающей кафедры) и от организации. Базами стационарной практики являются:

Тверская область 1. ООО «Тверской стекольный завод» 2. ОАО «РЖД» Октябрьская железная дорога 3. ФГБУ «Гематологический научный центр Минздрава России» 4. ОАО «Газпром» 5. РАО «ЕС» Тверские распределительные сети. Филиал концерна «Росэнергоатом» 6. Калининская атомная станция 7. Тверской вагоностроительный завод

В этих организациях студенты проходят практику в качестве стажеров. При наличии мотивированных аргументов допускается проведение практики в других субъектах Российской Федерации.

4. Планируемые результаты практики

4.1. Планируемые результаты учебной (ознакомительной) практики

Компетенция, закреплённая за практикой в ОХОП:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

Индикаторы компетенции, закреплённой за практикой в ОХОП:

ИУК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию, устанавливает факторы возникновения проблемной ситуации и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

З1.1. Методологию творческого поиска, постановки цели и задач исследования.

Уметь:

У1.1. Выделять и обосновывать проблематику темы исследования, ставить цель исследования и определять его задачи.

ИУК-1.2. Вырабатывает стратегию достижения поставленной цели.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

31.2. Основы планирования экспериментов, составления программы научного исследования.

Уметь:

У1.2 Осуществлять планирование работы, составлять календарный план и график исследования.

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Индикаторы компетенции, закреплённой за практикой в ОХОП:

ИУК-2.1. Участвует в формировании структуры (стадий и этапов) жизненного цикла изделия.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

32.1. Об эксплуатации современного оборудования и приборов с учетом норм техники безопасности.

Уметь:

У2.1. Организовывать проведение экспериментов, обработку данных и анализа их результатов.

ИУК-2.2. Осуществляет эффективное управление проектом на всех этапах жизненного цикла для достижения конечного результата.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

32.2. Об особенностях управления научно-исследовательской работой.

Уметь:

У2.2 Осуществлять руководство научно-исследовательской работой.

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

Индикаторы компетенции, закреплённой за практикой в ОХОП:

ИУК-3.1. Демонстрирует понимание принципов командной работы.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

3.1. Принципы формирования научно-исследовательской команды.

Уметь:

У3.1. Формировать команду исследователей, создавать благоприятную психологическую обстановку для работы в команде.

ИУК-3.2. Ставит задачи перед членами команды, руководит ими для достижения поставленной задачи.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

33.2. Порядок разработки плана и программ исследования.

Уметь:

У3.2 Разрабатывать программу испытаний и руководить работами в соответствии с программой.

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

Индикаторы компетенции, закреплённой за практикой в ОХОП:

ИУК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

З6.1. Основы организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы.

Уметь:

У6.1. Разрабатывать планы и программы проведения научных исследований.

ИУК-6.2. Определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки и самообучения

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

З6.2 Локальные нормативные акты организации

Уметь:

У6.2 Определять порядок реализации мероприятий, обеспечивающих функционирование системы управления охраной труда

ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;

Индикаторы компетенции, закреплённой за практикой в ОХОП:

ИОПК-1.1. Приобретает, структурирует и применяет математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

З1.1. Внутренний документооборот, порядок работы с базами данных и электронными архивами

Уметь:

У1.1. Пользоваться цифровыми платформами, справочными правовыми системами, базами данных в области охраны труда

ИОПК-1.2. . Самостоятельно выявляет сложные и проблемные вопросы в области техносферной безопасности

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

З1.2.. Состав и порядок оформления отчетной (статистической) документации по вопросам условий и охраны труда

Уметь:

У1.2 Определять порядок реализации мероприятий, обеспечивающих функционирование системы управления охраной труда

ИОПК-1.3. Определяет способы решения сложных и проблемных вопросов в области техносферной безопасности.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

З1.3. Полномочия трудового коллектива в решении вопросов охраны труда и полномочия органов исполнительной власти по мониторингу и контролю состояния условий и охраны труда

Уметь:

У1.3 Определять порядок реализации мероприятий, обеспечивающих функционирование системы управления охраной труда

ОПК-4. Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды:

ИОПК-4.1. Использует в своей деятельности нормативно-правовую документацию в сфере профессионального образования

Знать:

З4.1. Цифровые платформы сбора обязательной отчетной и статистической информации

Уметь:

У4.1. Осуществлять контроль за соблюдением работниками нормативных правовых актов об охране труда, условий коллективного договора и соглашения по охране труда, локальных нормативных актов

ИОПК-4.2. Составляет учебно-методическую документацию по образовательным программам в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

З4.2. Требования к порядку обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, приемов оказания первой помощи пострадавшим, установленные нормативными правовыми актами

Уметь:

У4.2. Разрабатывать информационные и методические материалы для подготовки инструкций по охране труда, оказанию первой помощи пострадавшим, программы обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ

ИОПК-4.3. Умеет реализовывать образовательные технологии при проведении обучения по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

34.3. Правила, процедуры, критерии и нормативы, установленные государственными нормативными требованиями охраны труда

Уметь:

У4.3. Использовать прикладные компьютерные программы для формирования проектов локальных нормативных актов, оформления отчетов, создания баз данных и электронных таблиц

5. Трудоемкость учебной (ознакомительной) практики

Таблица 1. Трудоемкость учебной практики составляет 9 з.е., 324 часа

Этапы выполнения работ	Трудоемкость работы в часах						Формы текущего контроля
	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	5 неделя	6 неделя	
Инструктаж по технике безопасности и охране труда	4						Собеседование
Разработка плана прохождения практики	8						Собеседование
Знакомство с измерительным и аналитическим оборудованием	6						Собеседование
Информационный поиск, изучение и систематизация научно-технической информации, в том числе патентной документации	20	20	20	10			Собеседование
Разработка методики проведения научных исследований по теме магистерской диссертации	20	20					Собеседование
Выполнение индивидуального задания		30	30	40	40		Собеседование
Написание отчета по практике						50	Собеседование
Защита отчета по практике						6	Зачет с оценкой

6. Формы отчётности обучающихся о практике

Отчет по учебной (ознакомительной) практике должен иметь описание проделанной работы, выводы и подпись магистранта. Все документы должны быть отпечатаны, оформлены в соответствии с нормативными требованиями и представлены в отдельной папке.

По итогам выполнения всех заданий обучающийся составляет отчет с решением всех задач, который сдается на кафедру. Составление отчёта должно быть закончено к моменту окончания практики. По окончании практики руководитель практики от кафедры, принимает зачёт по практике с выставлением оценки. Даты, время, очерёдность защиты отчётов по практике определяются руководителем. Отчёт должен быть защищён до начала следующего за практикой семестра.

При групповом выполнении задания в отчёте по практике обязательно должны быть указаны подразделы (главы), выполненные каждым магистрантом. Титульный лист отчёта подписывается автором(-ами) и руководителем практики.

Отчет представляет собой реферат, объемом не менее 20 страниц.

Содержание отчета:

1. Титульный лист.
2. Введение.
3. Теоретическое обоснование темы исследования (индивидуального задания).
4. Описание методов и методик выполнения экспериментов.
5. Описательная часть результатов выполнения исследования (индивидуального задания).
6. Заключение.
7. Список использованных источников.
8. Приложения (при необходимости).

При необходимости возможны приложения, сброшюрованные отдельно или вложенные (включенные) в отчет (документы, используемые в работе, иллюстрации, чертежи, схемы, алгоритмы и др.).

В разделе 1 должны быть изложены: решаемые проблемы, задачи, разработки, проекты, темы, их актуальность. В разделе 2 выполняется обобщение результатов, приводятся выводы, оценки, оценивается эффективность деятельности.

Представление отчета в бумажном виде обязательно.

Отчет печатается на одной стороне листа бумаги формата А4 за исключением графической части, печатаемой в ином формате и должен быть переплетен или сшит в виде единого документа.

При выполнении отчета должны соблюдаться требования ГОСТ 7.32–2001, 7.12–93, 8.417-2002 в действующей редакции.

Шрифт – Times New Roman, межстрочный интервал полуторный, размер 14 пт, поля сверху, снизу по 20 мм, справа - 15 мм, слева - 30 мм, отступ первой строки абзаца – 1,25 см, выравнивание по ширине (в больших таблицах можно использовать размер шрифта 11-12 пт.).

Для оформления заголовков разделов используется шрифт Times New Roman размер 14 пт, написание – полужирный, прописные межстрочный интервал – 1,5, выравнивание по центру. В конце заголовков глав и параграфов точка не ставится.

Для оформления подзаголовков работы используется шрифт Times New Roman, написание – полужирный, размер 14 пт, межстрочный интервал 1,5, выравнивание слева.

Ссылки на литературный источник оформляются в квадратных скобках с указанием номера цитируемой книги из списка литературы и номера страницы, например: [21, с. 187].

Каждая структурная часть работы (введение, разделы, заключение, приложения и т.д.) начинается с новой страницы.

Страницы работы должны быть пронумерованы сквозной нумерацией. Номера страниц проставляются снизу посередине, номер первой страницы (титального листа) не ставится. Размер шрифта, используемого для нумерации, должен быть меньше, чем у основного текста.

Приложения должны быть помещены после списка использованных источников и должны начинаться с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и заглавной буквы. Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом «смотри»; оно обычно сокращается и заключается вместе с шифром в круглые скобки: (см. Приложение А).

7. Оценочные средства и процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фондом оценочных средств для промежуточной аттестации по практике является совокупность индивидуальных заданий, выдаваемых магистрантам.

Шкала оценивания промежуточной аттестации – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация по практике осуществляется руководителем практики на основе анализа содержания отчета и по результатам защиты отчета. Промежуточная аттестация по практике завешается в последний рабочий день практики.

Критериями оценивания являются:

- деловая активность магистранта в процессе прохождения практики;
- производственная дисциплина магистранта;
- качество выполнения всех предусмотренных индивидуальным заданием видов деятельности;

- качество доклада по содержанию отчёта и ответов на вопросы;
- качество оформления отчётной документации и своевременность её предоставления.

Оценка формируется на основе суммы баллов за отчет по практике и собеседованию.

Собеседование (критерии оценки)

Баллы	Характеристики ответа магистранта
5	Магистрант полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, умеет приводить примеры, ответил на все вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью, глубиной и полнотой.
4	Магистрант полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, хорошо справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответил на основные вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью и полнотой, однако, допускается одна - две неточности в ответах.
3	Магистрант выполнил основную часть программы практики, но с трудом умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, в целом, справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответы на вопросы во время защиты практики отличаются недостаточной глубиной и полнотой.
2	Магистрант не выполнил программу практики, не умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, не справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не ответил на основные вопросы во время защиты практики.

Критерии оценки отчетной документации по результатам практики (отчет и характеристика)

Баллы	Характеристики отчетной документации магистранта
5	<ul style="list-style-type: none"> - в отчете глубоко раскрыты все необходимые разделы; - сделаны полные выводы и обобщения; - в отчете представлен список литературы; - соблюдены требования по оформлению отчета.
4	<ul style="list-style-type: none"> - в отчете в достаточном объеме раскрыты все необходимые разделы; - сделаны выводы и обобщения; - в отчете представлен список литературы; - соблюдены требования по оформлению отчета.
3	<ul style="list-style-type: none"> - в отчете недостаточно полно раскрыты все необходимые разделы; - сделаны неполные выводы; - в отчете представлен список литературы; - текст отчета оформлен с недочетами.
2	<ul style="list-style-type: none"> - в отчете отсутствуют необходимые разделы; - отсутствуют выводы; - в отчете не представлен список литературы; - текст отчета оформлен некорректно.

Критерии оценки за зачет с оценкой:

«отлично» - при сумме баллов 10;

«хорошо» - при сумме баллов от 8 до 9;

«удовлетворительно» - при сумме баллов от 6 до 7;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 5 и ниже.

Магистрант, не выполнивший программу учебной практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от аудиторных занятий время. Магистрант, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность. Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ТвГТУ.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Основная литература

1. Субботин, А.И. Управление безопасностью труда : учеб. пособие для вузов по спец. "Безопасность технол. процессов и пр-в в горн. промсти" / А.И. Субботин. - М. : Московский гос. горный ун-т, 2004. - 266 с. - (Высшее горное образование / ред. совет: Л.А. Пучков (пред.) [и др.]). - Библиогр. : с. 259 - 260. - Текст : непосредственный. - ISBN 5- 7418-0320-2 : 550 р. - (ID=64612-36)
2. Субботин, А. И. Управление безопасностью труда : учебное пособие / А. И. Субботин. — Москва : Горная книга, 2004. — 266 с. — ISBN 5- 7418-0320-2. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/3437> (дата обращения: 19.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей . - (ID=150143-0)
3. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для вузов : в 2 частях. Часть 2 / С.В. Белов. - 5-е изд. ; доп. и перераб. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-534-03239-0. - URL: <https://urait.ru/bcode/492041> . - (ID=148301-0)
4. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для вузов : в 2 частях. Часть 1 / С.В. Белов. - 5-е изд. ; доп. и перераб. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-534-03237-6. - URL: <https://urait.ru/bcode/492040> . - (ID=126055-0)
5. Семехин, Ю.Г. Управление безопасностью жизнедеятельности : учеб. пособие / Ю.Г. Семехин. - Ростов н/Д : Феникс, 2007. - 219 с. - (Высшее образование). - Библиогр. : с. 214 - 215. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-222-12342-3 : 57 р. 60 к. - (ID=74159- 25)

8.2. дополнительная литература:

1. Конституция Российской Федерации с поправками от 30 декабря 2008 г., 5 февраля, 21 июля 2014 г., 14 марта 2020 г. / . — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 46 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104769.html> (дата обращения: 20.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей . - (ID=150159-0)
2. Трудовой кодекс Российской Федерации / . — : Электроннобиблиотечная система IPRbooks, 2016. — 226 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/1251.html> (дата обращения: 20.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - (ID=150162-0)
3. Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ (ред. от 19.10.2011) "О лицензировании отдельных видов деятельности". - Москва, 2011. - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <https://elibr.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/MegaPro/97586> . - (ID=97586-1)
4. Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций. Постановление Минтруда РФ и Министерства образования РФ № 1/29 от 13.01.2003 (с изменениями 8 на 30 ноября 2016 года). - Внешний сервер. - Текст : электронный. - URL: <https://docs.cntd.ru/document/901850788#6500IL> . - (ID=150191-0)
5. Методические рекомендации по разработке государственных нормативных требований охраны труда : приложение к постановлению Минтруда России от 17.12.2002 года N 80. - Внешний сервер. - Текст : электронный. - URL: <https://docs.cntd.ru/document/901836981> . - (ID=150289-0)
6. Карнаух, Н.Н. Охрана труда : учебник для вузов / Н.Н. Карнаух. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-534-02584-2. - URL: <https://urait.ru/book/ohrana-truda-488658> . - (ID=125568-0)
7. Кузнецова, Е. А. Управление условиями и охраной труда : учебник и практикум для вузов / Е. А. Кузнецова, В. Д. Роик. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12777-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496537> (дата обращения: 19.09.2022). - (ID=135846-0)
8. Лопанов, А. Н. Управление безопасностью труда в нанотехнологиях : учебное пособие / А. Н. Лопанов. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2020. — 224 с. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177594> (дата обращения: 19.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. . - (ID=150135-0)
9. Павлов, А. Ф. Управление безопасностью труда : учебное пособие / А. Ф. Павлов. — Кемерово : КемГУ, 2010. — 291 с. — ISBN 978-5-89289- 613-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

- <https://e.lanbook.com/book/4858> (дата обращения: 19.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. . - (ID=150137-0)
10. Горина, Л. Н. Управление безопасностью труда : учебное пособие / Л. Н. Горина, Т. Ю. Фрезе. — 2-е изд., перераб. и доп. — Тольятти : ТГУ, 2010. — 186 с. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139781> (дата обращения: 19.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. . - (ID=150138-0)
11. Лопанов, А. Н. Управление безопасностью труда в нанотехнологиях: практикум : учебное пособие / А. Н. Лопанов. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2020. — 83 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177593> (дата обращения: 19.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. . - (ID=150136-0)
12. Управление охраной и безопасностью труда. Практикум : учебное пособие / составитель А. Ш. Галимова. — Уфа : БашГУ, 2019. — 249 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179912> (дата обращения: 19.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. . - (ID=150139-0)
13. Системы управления охраной труда и промышленной безопасностью : учебное пособие / В. В. Новиков, А. В. Александрова, Т. К. Новикова, А. А. Левчук. — Краснодар : КубГУ, 2020. — 351 с. — ISBN 978-5- 8333-0956-8. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167040> (дата обращения: 19.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. . - (ID=150140-0)
14. Семейкин, А. Ю. Современные цифровые методы и системы в управлении безопасностью труда : монография / А. Ю. Семейкин. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2020. — 88 с. — ISBN 978-5-361- 00794-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162033> (дата обращения: 19.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. . - (ID=150142-0)
15. Управление безопасностью на производстве (охрана труда) : учебное пособие / В. А. Трефилов, Н. Л. Вишневская, О. В. Лонский, А. Д. Овсянкин. — Пермь : ПНИПУ, 2009. — 94 с. — ISBN 978-5-398- 00203-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160717> (дата обращения: 19.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. . - (ID=150143-0) . - (ID=150141-0)

г) периодические издания:

1. Безопасность труда в промышленности : журнал. - Внешний сервер. - Текст : электронный. - URL: <http://www.btpnadzor.ru/> . - (ID=153576-0)
2. Безопасность в техносфере : журнал. - Внешний сервер. - Текст : электронный. - URL: <http://magbvt.ru/> . - (ID=153574-0)

3. Безопасность жизнедеятельности : журнал. - Внешний сервер. - Текст : электронный. - URL: <http://novtex.ru/bjd/> . - (ID=153575-0)

8.3 Методические материалы

1. Тесты к вступительному экзамену в магистратуру по дисциплине вариативной части Блока 1 "Управление безопасностью труда". Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность. Профиль: Безопасность технологических процессов и производств : в составе учебно-методического комплекса / Каф. Безопасность жизнедеятельности и экологии ; разработ. Ю.И. Сорокин. - Тверь, 2017. - (УМК-В). - Сервер. - Текст : электронный. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/121273> . - (ID=121273-0)
2. Методические указания к курсовой работе (в составе рабочей программы) по дисциплине вариативной части Блока 1 "Управление безопасностью труда". Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность. Профиль: Безопасность технологических процессов и производств : в составе учебно-методического комплекса / Каф. Безопасность жизнедеятельности и экологии ; разработ. Ю.И. Сорокин. - 10
Тверь, 2017. - (УМК-М). - Сервер. - Текст : электронный. - (ID=121274- 0)
3. Вопросы к государственному экзамену для магистров по дисциплине вариативной части Блока 1 "Управление безопасностью труда". Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность. Профиль: Безопасность технологических процессов и производств : в составе учебно-методического комплекса / Каф. Безопасность жизнедеятельности и экологии ; разработ. Ю.И. Сорокин. - Тверь, 2017. - (УМК-В). - Сервер. - Текст : электронный. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/121272> . - (ID=121272-0)
4. Вопросы для подготовки к экзамену для магистров по дисциплине вариативной части Блока 1 "Управление безопасностью труда". Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность. Профиль: Безопасность технологических процессов и производств : в составе учебно-методического комплекса / Каф. Безопасность жизнедеятельности и экологии ; разработ. Ю.И. Сорокин. - Тверь, 2017. - (УМК-В). - Сервер. - Текст : электронный. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/121271> . - (ID=121271-0)
5. Практикум по техносферной безопасности: промышленная и экологическая безопасность : учеб. пособие : в составе учебнометодического комплекса. Ч. 1 / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. БЖЭ ; сост.: Н.М. Пузырёв, Н.С. Любимова, Л.В. Козырева [и др.] ; под общ. ред.: Н.М. Пузырева, Н.С. Любимовой. - Тверь : ТвГТУ, 2014. - 203 с. : ил. - (УМК-П). - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-7995-0713-8 : [б. ц.]. - (ID=103341-114)
6. Практикум по техносферной безопасности: промышленная и экологическая безопасность : учеб. пособие : в составе учебно методического комплекса. Ч. 1 / Тверской гос. техн. ун-т ; сост.: Н.М. Пузырёв, Н.С. Любимова, Л.В. Козырева [и др.] ; под общ. ред.: Н.М. Пузырева, Н.С. Любимовой. - Тверь : ТвГТУ, 2014.

- (УМК-П). - Сервер. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-7995-0713-8 : 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/103319> . - (ID=103319-1)

7. Учебно-методический комплекс обязательной части блока "Практики" "Учебная практика, ознакомительная". Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность. Направленность (профиль): Безопасность технологических процессов и производств : ФГОС 3+ / Каф. Безопасность жизнедеятельности и экологии. - 2022. - (УМК). - Текст : электронный. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/115920>. - (ID=115920-0)

8.4 Программное обеспечение практики

1. Операционная система Microsoft Windows: лицензии № ICM-176609 и № ICM-176613 (Azure Dev Tools for Teaching).

2. Microsoft Office 2019 Russian Academic: OPEN No Level: лицензия № 41902814.

8.5 Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет

ЭБС и лицензионные ресурсы ТвГТУ размещены:

1. Ресурсы: <https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res>
2. ЭК ТвГТУ: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web>
3. ЭБС "Лань": <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн": <https://www.biblioclub.ru/>
5. ЭБС «IPRBooks»: <https://www.iprbookshop.ru/>
6. Электронная образовательная платформа "Юрайт" (ЭБС «Юрайт»): <https://urait.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY: <https://elibrary.ru/>
8. Информационная система "ТЕХНОРМАТИВ". Конфигурация "МАКСИМУМ": сетевая версия (годовое обновление): [нормативно-технические, нормативно-правовые и руководящие документы (ГОСТы, РД, СНиПы и др.]. Диск 1, 2, 3, 4. - М.: Технорматив, 2014. - (Документация для профессионалов). - CD. - Текст: электронный. - 119600 р. – (105501-1)
9. База данных учебно-методических комплексов: <https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html>

УМК размещен: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/115920>

9. Материально-техническое обеспечение практики.

Учебная (ознакомительная) практика проводится на действующих предприятиях и организациях, оснащенных современным оборудованием, что позволяет осуществлять полноценное прохождение практики. Материально-

техническая база для проведения практики обеспечивается принимающими предприятиями или организациями. Для составления отчета магистранты пользуются компьютерными классами ТвГТУ.

При прохождении практики используются законодательно-правовые поисковые системы, фонды нормативной и технической документации, современные средства и оборудование предприятия или организации – базы практики.

Кадровое обеспечение производственной практики соответствует требованиям ФГОС ВО. Руководителями производственной практики назначаются высококвалифицированные преподаватели и наиболее опытные сотрудники кафедры. Производственная практика проводится с использованием современных образовательных технологий, основанных на использовании вычислительной техники и современного парка научно-исследовательских приборов. Кафедра оснащена необходимым научно-исследовательским оборудованием, измерительными и вычислительными комплексами и другим материально-техническим обеспечением, необходимым для полноценного прохождения практики. Компьютеры кафедры соединены в локальную вычислительную сеть с выходом в Интернет через отдельный сервер, подключенный к сети института. Предприятия и организации, на которые организуются ознакомительные экскурсии, оснащены современным оборудованием и используют передовые методы организации труда. Для организации интернет-конференций с ведущими специалистами предприятий и для защиты отчета по практике готовится комплект презентаций в формате MicrosoftPowerPoint по профилю деятельности и структуре предприятий (организаций), используется персональный компьютер (ноутбук), мультимедийный проектор. Помещения кафедры и предприятий, на которых проводится производственная практика, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных, научно-производственных и научно-исследовательских работ.

10. Особые обстоятельства на практике

При несчастных случаях со студентами на практике пострадавший студент или его представитель и руководители практики обязаны незамедлительно информировать администрацию ТвГТУ и предприятия о случившемся и принять участие в расследовании происшествия в соответствии с законодательством РФ (ст. 227 – 231 ТК РФ), приказом ректора от 10.01.2002 № 2-а «О порядке расследования и учёте несчастных случаев в университете» и Памяткой руководителям структурных подразделений о расследовании и учёте несчастных случаев на производстве (университете), утверждённой 17.05.2002.

Изменение сроков или других условий практики, связанных с болезнью студента, или другими принимаемыми обстоятельствами, производится с разрешения руководителя практики по письменному обращению студента. Болезнь не освобождает студента от выполнения программы практики.

ПРИЛОЖЕНИЕ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)**

Кафедра «Безопасность жизнедеятельности и экология»

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ) ПРАКТИКЕ

Направление подготовки магистров 20.04.01 Техносферная безопасность

Профиль – безопасность технологических процессов и производств

Вид деятельности – научно-исследовательская и организационно-
управленческая

Студент гр. _____
шифр группы _____ *подпись* _____ *Ф. И. О.* _____

Руководитель от университета _____
подпись _____ *Ф. И. О.* _____

Отчёт защищен с оценкой _____

«___» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____ *подпись* (В.В. Лебедев)

Тверь
20__

Лист регистрации изменений к программе учебной практики

Направление подготовки магистров – 04.04.01 Химия

Уровень высшего образования – магистратура

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

Направленность (профиль) подготовки– Химия функциональных наноматериалов

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения	Дата введения изменения в действие	Ф.И.О. лица, ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого			