

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2025 10:40:59
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed4b82478

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт	химических технологий и промышленной экологии
Кафедра	энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Практика по получению первичных навыков поведения и действий по ликвидации последствий ЧС

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль)	Инжиниринг техносферы, системы безопасности и экспертиза
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Рабочая программа «Учебная практика. Практика по получению первичных навыков поведения и действий по ликвидации последствий ЧС» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 11 от 28.03.2025 г.

Разработчик(и) рабочей программы практики:

- | | |
|----------------------|------------------|
| 1. Доцент | М. А. Апарушкина |
| 2. Доцент | Е.С. Бородина |
| Заведующий кафедрой: | О. И. Седяров |

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Вид практики

учебная.

1.2. Тип практики

Практика по получению первичных навыков поведения и действий по ликвидации последствий ЧС.

1.3. Способы проведения практики

стационарная

1.4. Сроки, форма проведения и продолжительность практики

семестр	форма проведения практики	продолжительность практики
шестой	путем чередования с периодами проведения теоретических занятий	в течение семестра с выделением отдельных дней для проведения практики в расписании учебных занятий

1.5. Место проведения практики

~ в профильных организациях, деятельность которых соответствует профилю образовательной программы в соответствии с договорами о практической подготовке;

~ в структурном подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки:

- лаборатории кафедры.

При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для условий проведения практики в дистанционном формате.

1.6. Форма промежуточной аттестации:

зачет с оценкой.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов место прохождения практики учитывает особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности, состояние здоровья и требования по доступности. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом выполняемых обучающимся-инвалидом или обучающимся с ОВЗ трудовых функций, вида профессиональной деятельности и характера труда.

1.7. Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика (Практика по получению первичных навыков поведения и действий по ликвидации последствий ЧС) относится к обязательной части.

Во время прохождения практики используются результаты обучения, полученные в ходе изучения предшествующих дисциплин:

- ~ Безопасность жизнедеятельности;
- ~ Промышленная безопасность;
- ~ Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.

Данная практика закрепляет и развивает практико-ориентированные результаты обучения дисциплин, освоенных студентом на предшествующем ей периоде, в соответствии с определенными ниже компетенциями. В дальнейшем, полученный на практике опыт профессиональной деятельности, применяется при прохождении последующих практик и выполнении выпускной квалификационной работы.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

2.1. Цель учебной практики:

Закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

~ закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана;

~ развитие и накопление специальных навыков действий по ликвидации ЧС, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики;

~ ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;

~ усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;

~ знакомство с реальными процессами по ликвидации последствий ЧС;

~ приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах.

2.2. Задачи учебной практики:

~ овладение теоретико-методологическими основами научных исследований;

~ изучение роли и значения науки в современных условиях развития общества;

~ изучение сущности, функций, структуры, содержания и логики научного познания в развитии науки;

~ изучение основных направлений развития науки и научных исследований в сфере технических знаний;

~ изучение особенностей внедрения результатов исследований в практику;

~ формирование навыков организации конкретных научных исследований в вузе и навыков их использования в самостоятельной деятельности;

~ выполнение работы, соответствующей уровню теоретической и практической подготовки студента;

~ расширение культурного, эстетического и профессионального кругозора;

~ накопление практического опыта в условиях ликвидации последствий ЧС.

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЁННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОПК-1 Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники,	ИД-ОПК-1.1 Сбор и анализ современной научно-технической информации по вопросам развития техники и технологий в области техносферной безопасности	~ владеет методами анализа, способами получения, обобщения и систематизации научно-технической информации; ~ использует цифровые платформы, справочные правовые системы, базы данных для сбора информации в области техносферной безопасности ~ применяет современную вычислительную технику для сбора и

информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека		анализа информации в области техносферной безопасности
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	ИД-ОПК-3.1 Поиск и анализ нормативно-правовой информации в области обеспечения безопасности	анализирует и систематизирует основные нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность предприятий в сфере обеспечения безопасности; определяет конкретный перечень мероприятий по улучшению условий в области техносферной безопасности;
	ИД-ОПК-3.2 Использование цифровых платформ, справочных правовых систем, баз данных в области техносферной безопасности	проявляет навыки использования справочных систем, поиска источников информации в профессиональной деятельности.

4. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ПРАКТИКИ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Общая трудоёмкость учебной практики составляет:

по очной форме обучения –	6	з.е.	192	час.
---------------------------	---	------	-----	------

4.1. Структура практики для обучающихся по видам занятий: (очная форма обучения)

Структура и объем практики					
	всего, час	Аудиторная, внеаудиторная и иная контактная работа, час		практическая подготовка: самостоятельная работа обучающегося	формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		практическая подготовка: лекции, час	практическая подготовка: практические занятия, час		
6 семестр					
Практическая подготовка	192			192	Формы текущего контроля: собеседование

зачет с оценкой					защита отчета по практике
Всего:	192			192	

5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

Наименование этапов практики	Трудоемкость, час	Содержание практической работы, включая аудиторную, внеаудиторную и иную контактную работу, а также самостоятельную работу обучающегося	Формы текущего контроля успеваемости
6 семестр			
ознакомительный	36	организационное собрание для разъяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики; определение исходных данных, цели и методов выполнения задания; формулировка и распределение задач для формирования индивидуальных заданий; анализ индивидуального задания и его уточнение; составление плана-графика практики; прохождение вводного инструктажа, инструктажа по охране труда; ознакомление с правилами внутреннего распорядка профильной организации; согласование индивидуального задания по прохождению практики;	собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику; учёт посещаемости и наличие конспекта ознакомительного занятия и инструктажа по технике безопасности.
Основной	120	Практическая работа (работа по месту практики): 1. Выполнение типового практического задания: анализ нормативно-правовой базы производства в области обеспечения безопасности; 2. Выполнение частного практического задания: выполнение анализа конкретной ситуации или правовой проблемы по вопросам ликвидации последствий ЧС. 3. Ведение дневника практики.	собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику; наблюдение за выполнением практических работ, проверка выполненного раздела программы практики, проверка дневника практики, контрольные посещения мест проведения практики, анализ промежуточных результатов практической работы.
Заключительный	36	обобщение результатов индивидуальной работы на практике;	собеседование по этапам прохождения практики с

		оформление дневника практики. написание отчета по практике на основе аналитических материалов по результатам исследования; защита отчета по практике на зачете.	определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику: представление обучающимся: практического и документарного материала в соответствии с индивидуальным заданием по практике, дневника практики, отчета по практике.
--	--	---	---

6. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Индивидуальное задание обучающегося на практику составляется руководителем практики и включает в себя типовые задания и частные задания для каждого обучающегося, отражающие специфику деятельности профильной организации и (или) организации практики на базе структурного подразделения университета.

6.1. Типовые задания на практику

В процессе производственной практики обучающиеся непосредственно участвуют в научно-исследовательской работе в сфере защиты окружающей среды.

Каждый обучающийся за период практики должен выполнить следующие задания:

1. Составить общую характеристику нормативно-правовой базы предприятия в сфере обеспечения безопасности.
2. Определить техносферные аспекты производственных процессов (по индивидуальному заданию).
3. Определить основные действия, регламентирующие вопросы относящиеся к области ликвидации последствий ЧС.
4. Изучить соответствие производственных процессов вопросам обеспечения техносферной безопасности.

6.2. Частные индивидуальные задания на практику

Содержательная часть частного индивидуального задания на практику для каждого обучающегося составляется руководителем практики в зависимости от функциональных особенностей деятельности принимающей организации или материально-технического обеспечения помещений университета, предназначенных для проведения практической подготовки. Обучающийся вправе участвовать в формировании списка своих задач, учитывая особенности осуществляемой им при этом научной деятельности или для повышения эффективности подготовки курсовой работы и выпускной квалификационной работы.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ, КРИТЕРИИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

7.1. Соотнесение планируемых результатов практики с уровнями сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенций	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровней сформированности универсальной(-ых) компетенции(-й)	Показатели уровней сформированности общепрофессиональной (-ых) компетенции(-й)	Показатели уровней сформированности профессиональной(-ых) компетенции(-й)
				ОПК-1: ИД-ОПК-1.1 ОПК-3: ИД-ОПК-3.1 ИД-ОПК-3.2	
высокий	85 – 100	зачтено (отлично)	Обучающийся: ~ работает с нормативно-правовыми материалами по организации основных направлений деятельности промышленного предприятия, ~ владеет методами анализа, способами получения, обобщения и систематизации научно-технической и правовой информации; ~ в полной мере использует цифровые платформы, справочные правовые системы, базы данных для сбора информации в области техносферной безопасности ~ применяет современную вычислительную технику для сбора и анализа информации в области техносферной безопасности ~ владеет навыками применения прикладных компьютерных программ для создания текстовых документов, электронных таблиц.		
повышенный	65 – 84	зачтено (хорошо)	Обучающийся: ~ работает с нормативно-правовыми материалами по организации основных направлений деятельности промышленного предприятия, ~ в общих чертах понимает методы анализа, способами получения, обобщения и систематизации научно-технической и правовой информации; ~ использует цифровые платформы, справочные правовые системы, базы данных для сбора информации в области техносферной безопасности ~ применяет современную вычислительную технику для сбора и анализа информации в области техносферной безопасности ~ понимает основы применения прикладных компьютерных программ для создания текстовых документов, электронных таблиц.		

базовый	41 – 64	зачтено (удовлетворительно)	Обучающийся: даёт фрагментарную оценку нормативно-правовым материалам по организации основных направлений деятельности промышленного предприятия, знает основные методы анализа, способами получения, обобщения и систематизации научно-технической и правовой информации; знает, но практически не использует цифровые платформы, справочные правовые системы, базы данных для сбора информации в области техносферной безопасности знает, но затрудняется в применении современной вычислительной техники для сбора и анализа информации в области техносферной безопасности знает, но не имеет навыков работы в прикладных компьютерных программах для создания текстовых документов, электронных таблиц.
низкий	0 – 40	не зачтено неудовлетворительно	Обучающийся: даёт фрагментарную оценку нормативно-правовым материалам по организации основных направлений деятельности промышленного предприятия, не знает основные методы анализа, способами получения, обобщения и систематизации научно-технической и правовой информации; не знает и практически не использует цифровые платформы, справочные правовые системы, базы данных для сбора информации в области техносферной безопасности не знает и затрудняется в применении современной вычислительной техники для сбора и анализа информации в области техносферной безопасности не знает и не имеет навыков работы в прикладных компьютерных программах для создания текстовых документов, электронных таблиц

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Проверка достижения результатов обучения по практике осуществляется в рамках текущей и промежуточной аттестации.

8.1. Текущий контроль успеваемости по практике

При проведении текущего контроля по практике проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы с применением оценочных средств:

– собеседование по этапам прохождения практики.

8.2. Критерии оценивания текущего контроля выполнения заданий практики

Виды работ:	100-балльная шкала	пятибалльная система
пятый, шестой семестры		
Выполнение типовых заданий индивидуального плана работы, отраженных в дневнике практики;		2 - 5
– Анализ нормативно-правовой базы предприятия;	0 - 5 баллов	
– Определение основных нормативно-правовых актов, регламентирующие вопросы безопасности на предприятии.	0 – 5 баллов	
- Изучение полнотекстовых баз данных и каталогов, патентов, поисковых ресурсов для поиска информации для решения задач по ликвидации последствий ЧС	0 – 25 баллов	
Выполнение частных заданий плана работы, отраженных в дневнике практики;		2 - 5
– Выполнение обзора нормативной документации или изучение конкретной проблемы в области техносферной безопасности.	0 - 5 баллов	
Подготовка отчетной документации по практике:	0 - 5 баллов	
–дневник практики,		
–заключение руководителя практики от профильного предприятия	0 - 5 баллов	
– отчет о прохождении практики (научно-исследовательский отчет)	0 – 20 баллов	
Итого:	0 - 70 баллов	2 - 5

8.3. Промежуточная аттестация успеваемости по практике

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Оценка определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости, и оценки на зачете (защита отчета по практике).

Формами отчетности по итогам практики являются:

– дневник практики, (заполняется обучающимся и содержит ежедневные записи о проделанной работе);

– заключение руководителя практики от профильной организации/предприятия;

~ письменный отчет о практике.

8.4. Критерии оценки промежуточной аттестации практики

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пяти-балльная система
Зачет с оценкой: защита отчета по практике	Содержание разделов отчета о учебной практике точно соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций. Обучающийся: ~ в выступлении демонстрирует отличные результаты, аргументировано и в логической последовательности излагает материал, использует точные краткие формулировки; ~ квалифицированно использует теоретические положения при анализе производственно деятельности предприятия, показывает знание производственного процесса, «узких» мест и проблем в функционировании предприятия, с точки зрения экологической экспертизы. Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики. Дневник практики отражает ясную последовательность выполненных работ, содержит выводы и анализ практической деятельности.	24 – 30 баллов	5
	Отчет о прохождении учебной практики, а также дневник практики оформлен в соответствии с требованиями программы практики, содержание разделов отчета о учебной практике в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов и рекомендаций. Обучающийся: ~ в выступлении демонстрирует твердые знания экологического материала, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответах, правильно применяет теоретические положения при анализе практических ситуаций экологической экспертизы; ~ хорошо знает производственный процесс и функционирование предприятия в целом. Ответ содержит несколько фактических	12 – 23 баллов	4

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пяти-балльная система
	ошибок, иллюстрируется примерами. Дневник практики заполнен практически полностью, проведен частичный анализ практической работы.		
	Отчет о прохождении учебной практики, а также дневник практики оформлен, с нарушениями к требованиям, содержание разделов отчета о учебной практике, в основном, соответствует требуемой структуре отчета, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы и рекомендации некорректны. Обучающийся: в выступлении демонстрирует удовлетворительные знания материала, допускает существенные неточности в ответах, затрудняется при анализе практических ситуаций техносферной безопасности; удовлетворительно знает производственный процесс и функционирование предприятия в целом. Ответ содержит несколько грубых и фактических ошибок. Дневник практики заполнен не полностью, анализ практической работы представлен эпизодически.	6 – 11 баллов	3
	Обучающийся: не выполнил или выполнил не полностью программу практики; не показал достаточный уровень знаний и умений применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы; оформление отчета по практике не соответствует требованиям в выступлении не ответил на заданные вопросы или допустил грубые ошибки. Дневник практики не заполнен или заполнен частично.	0 – 5 баллов	2

9. СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка по практике выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

9.1. Система оценивания

Форма контроля	100-балльная система	пятибалльная система
Текущий контроль	0 - 70 баллов	2 - 5

Промежуточная аттестация (защита отчета по практике)	0 - 30 баллов	зачтено (отлично) зачтено (хорошо) зачтено (удовлетворительно) не зачтено (неудовлетворительно)
Итого за семестр	0 - 100 баллов	

Полученный совокупный результат конвертируется в пятибалльную систему оценок в соответствии с таблицей:

100-балльная система	пятибалльная система
85 – 100 баллов	зачтено (отлично)
65 – 84 баллов	зачтено (хорошо)
41 – 64 баллов	зачтено (удовлетворительно)
0 – 40 баллов	не зачтено (неудовлетворительно)

10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) организуется и проводится на основе индивидуального личностно-ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Обучающиеся данной категории могут проходить практику в профильных организациях (на предприятиях, в учреждениях), определенных для учебной группы, в которой они обучаются, если это не создает им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

При наличии необходимых условий для освоения программы практики и выполнения индивидуального задания (или возможности создания таких условий) практика обучающихся данной категории может проводиться в структурных подразделениях университета.

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые предприятием (организацией, учреждением), должны (по возможности) обеспечивать беспрепятственное нахождение указанным лицом на своем рабочем месте для выполнения трудовых функций.

При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя учебно-методическую и психолого-педагогическую

помощь и контроль со стороны руководителей практики от университета и от предприятия (организации, учреждения), корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики.

Учебно-методические материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов.

При необходимости, обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Материально-техническое оснащение практики обеспечивается профильной организацией в соответствии с заключенными договорами о практической подготовке.

Материально-техническое обеспечение практики соответствует требованиям ФГОС и включает в себя: лаборатории, специально оборудованные кабинеты, измерительные и вычислительные комплексы, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

119071, г. Москва, Донская улица, дом 39, строение 4	
№ и наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, помещений предназначенных для практической подготовки	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, помещений предназначенных для практической подготовки
- лаборатория для проведения занятий по практической подготовке	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: ~ ноутбук; ~ проектор, ~ экран, ~ маркерная доска
аудитории для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: - экран переносной ClassicSolutionLibra 180x180, - проектор BenQMX511 9H.J3R77.33 Оборудования (стенды) для проведения лабораторных работ по БЖД и Экологии

12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса	Количество экземпляров в библиотеке Университета
1	2	3	4	5	6	7	8
12.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1		СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»				https://www.rospotrebnadzor.ru/files/news/SP2.1.3684-21_territorii.pdf	
2	Волкова А.А.	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	УП	Издательство Уральского университета	2017	https://znanium.com/read?id=421329	
3	Е.А. Барина, А.С. Березина, А.Н. Пыльки.	Подготовка и редактирование документов в MS WORD	УП	Степура. – М. : КУРС : ИНФРА-М	2017	http://znanium.com/bookread2.php?book=851087	
12.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Белов С.В.	Безопасность жизнедеятельности и защита	Учебник	М.: Юрайт	2014		100

		окружающей среды					
2	Ветошкин А.Г.	Организация защиты населения и территорий	УП	М: Инфра-Инженерия	2022	https://znanium.com/read?id=417217	
12.3 Методические материалы(указания, рекомендации по освоению дисциплины(модуля)авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1	Любская О.Г., Свищев Г.А., Седяров О.И.	Экологическая безопасность предприятий легкой промышленности	УП	М.: ИНФРА-М	2016		10
2	Любская О.Г., Свищев Г.А., Пикалев А.В..	Имитационное моделирование параметров микроклимата производственных систем	МУ	М.: МГУДТ	2014		5 – на кафедре 25 – в библиотеке
3	Любская О.Г., Балова А.Н.	Комбинированное действие на окружающую среду производственных и непроизводственных факторов	МУ	М.: МГУДТ	2014		5 – на кафедре 25 – в библиотеке

13. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

13.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	«Znaniy.com» научно-издательского центра «Инфра-М» http://znaniy.com/
2.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znaniy.com» http://znaniy.com/
3.	«ЭБС ЮРАЙТ» www.biblio-online.ru
4.	О предоставлении доступа к информационно-аналитической системе SCIENCE INDEX (включенного в научный информационный ресурс elibrary.ru) https://www.elibrary.ru/
5.	ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.com/
6.	ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ) http://нэб.рф/ Договор № 101/НЭБ/0486 – пот 21.09.2018 г.
7.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU http://www.elibrary.ru/ Лицензионное соглашение № 8076 от 20.02.2013 г.
8.	НЭИКОН http://www.neicon.ru/ Соглашение №ДС-884-2013 от 18.10.2013 г.
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	«Polpred.com Обзор СМИ» http://www.polpred.com Соглашение № 2014 от 29.10.2016 г.
2.	Web of Science http://webofknowledge.com/ Сублицензионный договор № wos/917 на безвозмездное оказание услуг от 02.04.2018 г.
3.	Scopus http://www.Scopus.com/ Сублицензионный Договор № Scopus /917 от 09.01.2018 г.
4.	«SpringerNature» http://www.springernature.com/gp/librarians Платформа Springer Link: https://rd.springer.com/ Платформа Nature: https://www.nature.com/ База данных Springer Materials: http://materials.springer.com/ База данных Springer Protocols: http://www.springerprotocols.com/ База данных zbMath: https://zbmath.org/ База данных Nano: http://nano.nature.com/ Сублицензионный договор № Springer/41 от 25 декабря 2017 г.
5.	http://arxiv.org — база данных полнотекстовых электронных публикаций научных статей по физике, математике, информатике
6.	http://www.garant.ru/ - Справочно-правовая система (СПС) «Гарант», комплексная правовая поддержка пользователей по законодательству Российской Федерации
7.	http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/ - базы данных на Едином Интернет-портале Росстата

13.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	Prototyping SketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3.	V-Ray для 3Ds Max	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019

4.	NeuroSolutions	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
5.	WolframMathematica	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
6.	Microsoft VisualStudio	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
7.	CorelDRAWGraphicsSuite 2018	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
8.	Mathcad	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
9.	Matlab+Simulink	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019.
10.	Adobe Creative Cloud2018 all Apps (Photoshop, Lightroom, Illustrator, InDesign, XD, Premiere Pro, Acrobat Pro, Lightroom Classic,Bridge, Spark, Media Encoder, InCopy, Story Plus, Museидр.)	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
11.	SolidWorks	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
12.	Rhinoceros	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
13.	Simplify 3D	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
14.	FontLab VI Academic	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
15.	PinnacleStudio 18 Ultimate	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
16.	КОМПАС-3d-V 18	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
17.	ProjectExpert 7 Standart	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
18.	Альт-Финансы	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
19.	Альт-Инвест	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
20.	Программа для подготовки тестов Indigo	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
21.	AutodeskAutoCAD 2021 для учебных заведений, подписка к бессрочной лицензии	Договор #110003456652 от 18 февр. 2021 г. Распространяется свободно для аккредитованных учебных заведений
22.	LibreOffice GNU Lesser General Public License	Свободно распространяемое
23.	ScilabCeCILL (свободная, совместимая с GNU GPL v2)	Свободно распространяемое
24.	Linux Ubuntu GNU GPL	Свободно распространяемое
25.	FDS-SMV free and open-source software	Свободно распространяемое
26.	AnyLogic Personal Learning Edition	Свободно распространяемое
27.	Helyx-OS GNU General Public License	Свободно распространяемое
28.	OpenFoam v.4.0 GNU General Public License	Свободно распространяемое
29.	DraftSight 2018 SP3 Автономная бесплатная лицензия	Свободно распространяемое
30.	GNU Octave GNU General Public License	Свободно распространяемое

ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

В рабочую программу практики внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

№ пп	год обновления РПП	характер изменений/обновлений с указанием раздела	номер протокола и дата заседания кафедры

