

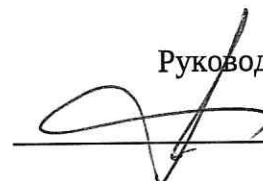
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО И РЫБОЛОВСТВО»

КАФЕДРА «ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель НОЦ «ПиР»



Л.М. Хорошман

«29» января 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине **«МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»**

для направления **20.03.01 «ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

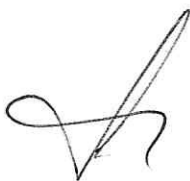
Профиль **Безопасность технологических процессов и производств**

Петропавловск-Камчатский
2025

Рабочая программа по дисциплине «Международное сотрудничество в области промышленной безопасности» составлена на основании ФГОС ВО направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Составитель рабочей программы

Зав. кафедрой ЗОС, к.г.н.



Хорошман Л.М.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Защиты окружающей среды и водопользование», протокол № 6 от «28» января 2025 г.

Заведующий кафедрой «Защиты окружающей среды и водопользование» к.г.н., доц.

«28» января 2025 г.



Хорошман Л.М.

1. Цели и задачи учебной дисциплины «Международное сотрудничество в области промышленной безопасности»

Основная цель дисциплины - подготовка специалистов к управлению безопасностью технологических процессов и производств

Задачи дисциплины - формирование умений и навыков по следующим направлениям деятельности:

оценка деятельности предприятий и организаций и их отдельных подразделений по обеспечению промышленной безопасности;
нормативное обеспечение оценки состояния технологических процессов и производств;
правовое обоснование управленческих решений по обеспечению промышленной безопасности;
учет требований международной промышленной безопасности при составлении предплановой, предпроектной и проектной документации.

2 Требования к результатам освоения дисциплины

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций, представлены в таблице.

Таблица – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
УК-8	Способен создавать и поддерживать повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций военных конфликтов	ИД-1 _{УК-8} Знает основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.	Знать: – основы организации охраны труда, охраны окружающей среды на объектах экономики; – методы и средства защиты в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	3 (УК-8)1 3 (УК-8)2
		ИД-2 _{УК-8} Умеет оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации в повседневной жизни и профессиональной деятельности.	Уметь: – планировать и осуществлять деятельность в области охраны труда, охраны окружающей среды на объектах экономики	У (УК-8)1
		ИД-4 _{УК-8} Имеет практический опыт поддержания безопасных условий жизнедеятельности.	Владеть: – способами и технологиями защиты человека и окружающей среды в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	В (УК-8)1

ПК-6	Способен готовить информацию и анализировать результаты расчетов при проведении оценки воздействия на окружающую среду	ИД-1 _{ПК-6} : Знает нормативные акты в области охраны окружающей среды.	Знать: – основы организации охраны труда, охраны окружающей среды на объектах экономики; методы и средства защиты в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	3 (ПК-6)1
		ИД-2 _{ПК-6} : Знает требования к содержанию материалов по оценке воздействия на окружающую среду.		3 (ПК-6)2
				3 (ПК-6)3
				3 (ПК-6)4
				3 (ПК-6)5
		ИД-3 _{ПК-6} : Умеет выявлять в технологической цепочке процессы, операции и оборудование, оказывающее основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду.	Уметь: – планировать и осуществлять деятельность в области охраны труда, охраны окружающей среды на объектах экономики	У (ПК-6)1
				У (ПК-6)2
				У (ПК-6)3
		ИД-4 _{ПК-6} : Владеет навыками методики расчетов воздействия на окружающую среду планируемой деятельности.	Владеть: – способами и технологиями защиты человека и окружающей среды в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	В (ПК-6)1
		ИД-5 _{ПК-6} : Владеет навыками проведения мониторинга состояния окружающей среды..		

3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Международное сотрудничество в области промышленной безопасности» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений в структуре основной профессиональной образовательной программы.

4 Содержание дисциплины

4.1 Тематический план дисциплины

Наименование разделов и тем	Всего часов	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий	Самостоятельная работа	Формы текущего контроля	Итоговый контроль
-----------------------------	-------------	--------------------	--	------------------------	-------------------------	-------------------

			Лекции	Семинары (практические занятия)	Лабораторные работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Лекция 1. Законодательство в области промышленной безопасности в России и мире	40	6	2	4		34	Опрос	
Лекция 2. Международные организации в области промышленной безопасности	40	6	2	4		34	Опрос	
Лекция 3. Участие России в международном сотрудничестве в области промышленной безопасности	24	4	2	2		20	Опрос	
Зачет с оценкой	4						Контрольная работа	4
Всего	108	16	6	10		88		4

4.2 Содержание лекций и практических занятий

Лекция 1. Законодательство в области промышленной безопасности в России и мире

Рассматриваемые вопросы:

Зарубежное и международное законодательство по промышленной безопасности:

- Конвенция о трансграничном воздействии промышленных аварий, ООН, 1992
- Кодекс по предотвращению промышленных аварий, МОТ, 1990
- Директива о предотвращении крупных промышленных аварий № 82/501/ЕЭС (Директива Севезо), ЕЭС, 1982
- Закон о профессиональной безопасности и здравоохранении, США, 1970

Практическая работа 1-2 Семинар на тему «Правовые отношения в области промышленной безопасности»

Вопросы к семинарскому занятию:

Зарубежное законодательство в области промышленной безопасности. Анализ нормативно правовых документов

Российское законодательство в области промышленной безопасности. Анализ нормативно-правовых актов

Международное законодательство в области промышленной безопасности. Анализ нормативно-правовых актов

Лекция 2. Международные организации в области промышленной безопасности

Рассматриваемые вопросы:

Международная организация труда (МОТ)

Международное агентство по атомной энергетике (МАГАТЭ)

Организация по запрещению химического оружия (ОЗХО)

Группа ядерных поставщиков

Всемирная организация здравоохранения

Практическая работа 3-4 Семинар на тему «Международные организации в области промышленной безопасности. Цели и задачи»

Вопросы к семинарскому занятию:

Рассматриваемые вопросы:

Международная организация труда (МОТ)

Международное агентство по атомной энергетике (МАГАТЭ)

Организация по запрещению химического оружия (ОЗХО)

Группа ядерных поставщиков

Всемирная организация здравоохранения

Лекция 3. Участие России в международном сотрудничестве в области промышленной безопасности

Рассматриваемые вопросы:

Государственные инициативы.

Международные соглашения и конвенции.

Двустороннее сотрудничество.

Практическая работа 5. Семинар на тему: «Международное сотрудничество в области промышленной безопасности»

Рассматриваемые вопросы:

Сотрудничество России и Китая

Сотрудничество со странами Зарубежной Европы

Сотрудничество России и республики Беларусь

5 Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся

5.1. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов

В целом внеаудиторная самостоятельная работа студента при изучении курса включает в себя следующие виды работ:

- проработка (изучение) материалов лекций;
- чтение и проработка рекомендованной основной и дополнительной литературы;
- подготовка к практическим (семинарским) занятиям;
- поиск и проработка материалов из Интернет-ресурсов, периодической печати;
- выполнение домашних заданий в форме творческих заданий, докладов;
- подготовка презентаций для иллюстрации докладов;
- выполнение контрольной работы;
- подготовка к текущему и итоговому контролю знаний по дисциплине.

Основная доля самостоятельной работы студентов приходится на подготовку к практическим (семинарским) занятиям, тематика которых полностью охватывает содержание курса. Самостоятельная работа по подготовке к семинарским занятиям предполагает умение работать с первичной информацией.

5.2. Выполнение контрольной работы

Контрольная работа имеет своей **целью** обобщить знания, полученные студентами при изучении основного курса, представить самостоятельное исследование конкретной проблемы.

Выполнение контрольной работы является достаточно эффективной формой обучения, которая позволяет студенту закрепить полученные теоретические знания, сопоставить теорию с практикой. В процессе выполнения контрольной работы развиваются навыки поиска, отбора и использования специальной литературы, информационно-справочных материалов, а также умения анализировать, делать самостоятельные выводы и заключения.

Контрольная работа позволяет осуществить контроль самостоятельной работы и знаний студентов. Качество ее выполнения отражает умение студента как ориентироваться в понятийном аппарате курса, так и применять полученные знания.

5.2.1. Структура контрольной работы

Требования к форме и структуре контрольной работы для всех студентов едины.

В общем и целом контрольная работа должна состоять из **следующих структурных**

элементов:

1. Титульный лист.
2. Содержание контрольной работы.
3. Основная часть работы.
4. Список использованных источников.

Контрольная работа должна быть написана ясным языком и в четкой логической последовательности согласно содержанию. Следует избегать повторений, противоречий между отдельными положениями, рассматриваемыми в контрольной работе.

Допускается использование студентами в работе положений, выдержек и материалов из учебников, монографий, научных статей. При наличии такого материала в тексте контрольной работы должны быть кавычки, ссылки, оговорки с указанием литературного первоисточника. То же самое касается различного цифрового, статистического материала. Отсутствие ссылок при наличии упомянутого материала является грубой ошибкой. Заимствование материала из литературных источников обязательно должно сопровождаться собственными комментариями автора по поводу тех или иных положений, принципов, закономерностей. Контрольная работа заканчивается списком использованных источников. В список следует включать только те источники, которые непосредственно изучались студентом и на которые имеются ссылки в контрольной работе.

Контрольная работа, выполненная студентом, должна быть защищена до итогового контроля знаний по дисциплине.

5.2.2 Оформление контрольной работы

К оформлению предъявляются следующие требования:

Контрольная работа должна быть выполнена с помощью компьютера через 1,5 интервала; формат текста: Word for Windows. Формат страницы: А4 (210 x 297 мм). Шрифт: размер (кегель) – 14; тип – Times New Roman.

Контрольная работа выполняется на одной странице листа.

Страницы контрольной работы нумеруются арабскими цифрами внизу посередине.

Каждая страница должна иметь поля шириной: верхнее – 20 мм; нижнее – 20 мм; правое – 10 мм; левое – 25 мм.

При написании текста, составлении графиков и таблиц использование подчеркиваний и выделений текста не допускается.

Нумерация страниц должна быть сквозной. Первой страницей является титульный лист, второй – содержание. На титульном листе и содержании номер страницы не ставится.

Все иллюстрации (схемы, графики, рисунки) именуется рисунками. Они нумеруются последовательно сквозной нумерацией в пределах всей контрольной работы арабскими цифрами. Рисунок в тексте контрольной работы должен размещаться сразу после ссылки на него. Каждый рисунок должен сопровождаться содержательной подписью, подпись помещается под рисунком в одну строку с его номером по центру.

Цифровой материал в работе рекомендуется оформлять в виде таблиц. Таблицы должны нумероваться единой сквозной нумерацией арабскими цифрами в пределах всей контрольной работы.

Каждая таблица должна иметь содержательный заголовок. Подчеркивать заголовок таблицы не следует. В начале заголовка помещают надпись «Таблица...» с указанием ее номера, например: «Таблица 1», и отделяют его тире от наименования таблицы, написанного с первой прописной буквы..

Таблица должна размещаться сразу после ссылки на нее в тексте работы. При переносе таблицы на следующую страницу пронумеровать графы и повторить их нумерацию на следующей странице. Эти страницы начинаются с надписи «Продолжение таблицы» с указанием ее номера.

На все таблицы контрольной работы должны быть даны ссылки в тексте по типу «... таблица 1», «согласно данным таблицы 2».

На все цитаты и цифровые данные, приводимые в тексте контрольной работы, указываются источники. Источник проставляется сразу после приведения цитаты или примера в тексте в квадратных скобках.

Контрольная работа должна быть подписана студентом с указанием даты выполнения. Подпись должна быть разборчивой. После проверки контрольная работа визируется

преподавателем.

Примерная тематика контрольных работ соответствует основным вопросам курса, вынесенным на итоговый контроль знаний по дисциплине (см. ниже).

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1 Структура фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в приложении к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

6.2 Перечень вопросов к итоговой аттестации

1. Межгосударственный совет по промышленной безопасности
2. Приоритетные направления сотрудничества и проведение согласованной политики в области обеспечения промышленной безопасности
3. Программы и планы развития сотрудничества, правового регулирования, государственного надзора и разрешительной деятельности в области обеспечения промышленной безопасности
4. Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов
5. Стокгольмская декларация по проблемам окружающей человека среды
6. Конвенция об охране мигрирующих видов диких животных
7. Конвенция о биологическом разнообразии
8. Конвенция о принятии международных мер в отношении отдельных стойких органических загрязнителей
9. Всемирная хартия природы
10. Закон о профессиональной безопасности и здравоохранении
11. Конвенция о трансграничном воздействии промышленных аварий
12. Директива о предотвращении крупных промышленных аварий
13. Международное законодательство в области охраны окружающей среды
14. Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности.
15. Обеспечение международного сотрудничества в области промышленной безопасности
16. Сфера применения конвенции МОТ
17. Доклад по безопасности
18. Отчет об аварии
19. Размещение объектов повышенной опасности
20. Международные организации в области обеспечения промышленной безопасности.

7. Рекомендуемая литература

7.1 Основная литература:

1. Ветошкин А.Г. Обеспечение надежности и безопасности в техносфере. 2016 (ЭБС Лань)

7.2 Дополнительная литература:

2. Матрюков Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. – М.: Издательский центр «Академия», 2006.

7.3 Методические указания

Хорошман Л. М. Международное сотрудничество в области промышленной безопасности: Методические указания к изучению дисциплины и выполнению контрольных работ для студентов направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» очной и заочной форм обучения. – Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2015. – 24 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Библиотека Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/window/library>. – Загл. с экрана.
2. Российское образование. Федеральный портал [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.edu.ru>.
3. Федеральная ЭБС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – URL: <http://window.edu.ru>.
4. Фонд содействия информатизации образования [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Режим доступа: <http://www.centrfio.ru>.
5. Электронная библиотека. Интернет-проект «Высшее образование». [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: http://www.gaudeamus.omskcity.com/PDF_library_economic_finance.html. – Загл. с экрана.
6. Электронные каталоги АИБС MAPKSQL: «Книги», «Статьи», «Диссертации», «Учебно-методическая литература», «Авторефераты», «Депозитарный фонд». – URL: http://www.vzfei.ru/rus/library/elect_lib.htm. – Загл. с экрана.
7. Электронно-библиотечная система «eLibrary»: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>
8. Электронно-библиотечная система «Буквоед»: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://91.189.237.198:8778/poisk2.aspx>
9. Электронная библиотека диссертаций РГБ: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.diss.rsl.ru>.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины предполагает чтение лекций, проведение практических (семинарских) и/или лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций по отдельным темам дисциплины. Предусмотрена самостоятельная работа студентов, а также прохождение аттестационных испытаний промежуточной аттестации.

Лекции посвящаются рассмотрению наиболее важных теоретических вопросов: основных понятий, теоретических основ курса, обсуждению вопросов, трактовка которых в литературе еще не устоялась либо является разноплановой. В ходе лекций студентам следует подготовить конспекты: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины; проверять термины, понятия с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь; обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

Целью проведения **практических (семинарских) занятий** является закрепление знаний студентов, полученных ими в ходе изучения дисциплины на лекциях и самостоятельно. На практических занятиях рассматриваются конкретные методики, модели, методы и способы практической реализации изученных теоретических положений курса. Практические занятия проводятся, в том числе, в форме семинаров; на них обсуждаются вопросы по теме, проводится тестирование, обсуждаются доклады, проводятся опросы. Для подготовки к занятиям семинарского типа студенты выполняют конспектирование литературных источников, проводится работа с конспектом лекционного материала, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы.

При изучении дисциплины используются интерактивные методы обучения, такие как:

1. Лекция:

- проблемная лекция, предполагающая изложение материала через проблемность вопросов, задач или ситуаций. При этом процесс познания происходит в научном поиске, диалоге и сотрудничестве с преподавателем в процессе анализа и сравнения точек зрения;
- лекция-визуализация – подача материала осуществляется средствами технических средств обучения с кратким комментированием демонстрируемых визуальных материалов (презентаций).

2. Семинар:

- тематический семинар – проводится с целью акцентирования внимания обучающихся на какой-либо актуальной теме или на наиболее важных и существенных ее аспектах. Перед началом семинара обучающимся дается задание выделить существенные стороны темы. Тематический семинар углубляет знания студентов, ориентирует их на активный поиск путей и способов решения затрагиваемой проблемы;
- проблемный семинар – перед изучением раздела курса преподаватель предлагает обсудить проблемы, связанные с содержанием данной темы. Предварительно обучающиеся получают задание отобрать, сформулировать и объяснить возможные проблемные ситуации по теме. Во время семинара в условиях групповой дискуссии проводится обсуждение проблем.

3. Игровые методы обучения:

- анализ конкретных ситуаций (КС). Под конкретной ситуацией понимается проблема, с которой тот или иной обучаемый, выступая в роли руководителя или иного профессионала, может встретиться в своей профессиональной практической деятельности, и которая требует от него анализа, принятия решений, каких-либо конкретных действий. В этом случае на учебном занятии слушателям сообщается единая для всех исходная информация, определяющая конкретную ситуацию. Преподаватель ставит перед обучаемыми задачу по анализу данной обстановки, но не формулирует проблему, которая в общем виде перед этим могла быть выявлена на лекции. Обучающиеся на основе исходной информации и результатов ее анализа сами должны сформулировать проблему и найти ее решение;
- ситуационно-ролевое моделирование (СРМ). Включает постановку перед обучаемыми сложной комплексной проблемы, требующей принятия решений в кризисной обстановке, что предполагает ограниченность всех важнейших факторов воздействия: количества информации о проблеме (ситуации), количества наличных ресурсов и количества времени на принятие решения. При этом в процессе идентификации и попытки решения проблемы как правило вводятся дополнительные ограничения и/или воздействия («возмущающие воздействия»), проявляющиеся в резком изменении обстановки и требующие от обучающихся переосмысления ранее принятых решений, а также, в общем случае, оперативных и неординарных тактических действий и общих стратегических указаний.

10 Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) учебным планом изучения дисциплины не предусмотрено.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем

11.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса

- электронные образовательные ресурсы, представленные в п. 8 рабочей программы;
- использование слайд-презентаций;
- изучение нормативных документов на официальном сайте федерального органа исполнительной власти, проработка документов;

– интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством ресурсов сети Интернет (общение на форумах, в социальных сетях, посредством электронной почты).

11.2 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

При изучении дисциплины используется программное обеспечение лицензионных или открытых программных пакетов:

- текстовые редакторы;
- табличные процессоры;
- графические редакторы;
- программы подготовки и просмотра презентаций;
- интернет-браузеры;
- почтовые клиенты (программы обмена электронной почтой);
- онлайн-программа проверки текстов на заимствование «Антиплагиат».

11.3 Перечень информационно-справочных систем

При изучении дисциплины используются следующие справочно-правовые и информационно-справочные системы:

- справочно-правовая система «Консультант-плюс» <http://www.consultant.ru/online>
- справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru/online>
- информационно-справочная система «Интернет и Право» <http://www.internet-law.ru/gosts/gost/>
- информационно-справочная система «Техэксперт» <http://docs.cntd.ru/>
- информационно-справочная система «NormaCS» <http://www.normacs.ru/>

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная лаборатория 6-509, учебные кабинеты 6-412, 6-419, 6-512 с комплектом учебной мебели.

Мультимедийные средства

1. Телевизор
2. DVD
3. Проектор
4. экран

Для самостоятельной работы обучающихся используются кабинеты 6-214 и 6-314; каждый кабинет оборудован комплектом учебной мебели, двумя рабочими станциями с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» и в электронно-образовательную среду организации, принтером и сканером.

Дополнения и изменения в рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе за ____/____ учебный год

В рабочую программу по дисциплине «Международное сотрудничество в области промышленной безопасности» для направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)
Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры _____
«___» _____ 20__ г.
Заведующий кафедрой _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)