

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт

Факультет физической культуры, естествознания и природопользования

УТВЕРЖДАЮ

Декан ФФКЕП

В.А. Рябов _____

«11» марта 2021 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В. ДВ.07.02 Управление промышленной безопасностью

Направление подготовки

20.03.01 «Техносферная безопасность»

Направленность (профиль) подготовки

Безопасность технологических процессов и производств

Программа академического бакалавриата

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

Год набора 2019

Новокузнецк 2021

Лист внесения изменений
в РПД Б1.В.ДВ.07.02 Управление промышленной безопасностью

Сведения об утверждении:

на 2020-2021 уч.год

утверждена Ученым советом факультета

(протокол Ученого совета факультета № 6а от «12» марта 2020г.)

на 2019 год набора

Одобрена на заседании методической комиссии

(протокол методической комиссии факультета № 5 от «27» февраля 2020г.)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры ГГ, протокол № 6 от «05» февраля 2020 г.,
зав. кафедрой Удодов Ю.В.

Сведения о переутверждении:

утверждена Ученым советом факультета физической культуры, естествознания и
природопользования (протокол Ученого совета факультета № 6а от «11» марта 2021 г.)

для ОПОП 2020 год набора на 2021 / 2022 учебный год

Одобрена на заседании методической комиссии факультета ФКЕП

(протокол методической комиссии факультета № 3 от «25» февраля 2021 г.)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры геоэкологии и географии
протокол № 7 от «17» февраля 2021 г.

Удодов Ю.В. / _____
(Ф. И.О. зав. кафедрой) (подпись)

Оглавление

1 Цель дисциплины.	4
1.1 Формируемые компетенции	4
1.2 Дескрипторные характеристики компетенций	4
2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.	5
3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.	6
3.1 Учебно-тематический план	6
3.2. Содержание занятий по видам учебной работы	6
4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.	9
5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.	10
5.1 Учебная литература	10
5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.	10
5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.	11
6 Иные сведения и (или) материалы.	11
6.1. Темы письменных учебных работ	11
6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации	12

1 Цель дисциплины.

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата (далее - ОПОП): ПК-3, ПК-11.

Содержание компетенций как планируемых результатов обучения по дисциплине см. таблица 1.

1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые дисциплиной компетенции

Наименование вида компетенции	Наименование категории (группы) компетенций	Код и название компетенции
профессиональная	Проектно-конструкторская	ПК-3 Способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники
профессиональная	Организационно-управленческая	ПК-11 Способность организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды

1.2 Дескрипторные характеристики компетенций

Таблица 2 – Дескрипторные характеристики компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Дескрипторные характеристики	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
ПК-3 Способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники	Знать: -методологию оценки промышленного риска. Уметь: -использовать для расчета промышленных рисков различные методики. Владеть: -навыком оценки уровня промышленного риска.	Б1.Б.24 Медико-биологические основы безопасности Б1.Б.25 Надежность технических систем и техногенный риск Б1.В.12 Управление рисками и профилактика в области техносферной безопасности Б1.В.ДВ.05.01 Моделирование опасных факторов пожара в технических системах Б1.В.ДВ.05.02 Моделирование последствий техногенных аварий Б1.В.ДВ.07.01 Система управления профессиональными рисками Б1.В.ДВ.07.02 Управление промышленной безопасностью Б2.В.02(П) Производственная практика. Технологическая практика Б2.В.05(Пд) Производственная практика. Преддипломная практика Б3.Б.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-11 Способность организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	Знать: -основные принципы управления промышленной безопасностью. Уметь: -планировать работу исполнителей по решению задач в области промышленной безопасности. Владеть: -способностью организовывать и реализовывать работу по управлению промышленной безопасностью с целью обеспечения безопасности	Б1.Б.21 Организационное обеспечение безопасности производственных процессов Б1.Б.26 Управление техносферной безопасностью Б1.В.12 Управление рисками и профилактика в области техносферной безопасности Б1.В.15 Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях Б1.В.ДВ.07.01 Система управления профессиональными рисками Б1.В.ДВ.07.02 Управление промышленной безопасностью Б2.В.03(П) Производственная практика.

Код и название компетенции	Дескрипторные характеристики	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
	человека и окружающей среды; -навыком оценки эффективности системы управления промышленной безопасностью.	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.05(Пд) Производственная практика. Преддипломная практика Б3.Б.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.

Таблица 3 – Объем и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоёмкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения		
	ОФО	ОЗФО	ЗФО
1 Общая трудоёмкость дисциплины	180		180
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	56		14
Аудиторная работа (всего):	56		14
в том числе:			
лекции	24		6
практические занятия, семинары	32		8
лабораторные работы			
курсовая работа			
в интерактивной форме	10		4
в электронной форме			
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)	88		157
4 Промежуточная аттестация обучающегося – экзамен и объём часов, выделенный на промежуточную аттестацию:	36		9

для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоёмкость (<i>часов</i>)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия			самостоятельна я работа обучающихся	
		всего	лекции	практические занятия	Лабораторни ые занятия		
1	Политика государства в области промышленной безопасности	24	4	6		14	УО ТС-2 УО-1
2	Организация и управление промышленной безопасностью в РФ	26	4	6		16	ТС-2 УО УО-1
3	Организация службы	22	4	4		14	ТС-2

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия			самостоятельна я работа обучающихся	
			всего	лекции	практические занятия		
	промышленной безопасности на предприятии						УО УО-1
4	Организация работ по обеспечению промышленной безопасности на предприятии	22	4	4		14	ТС-2 УО УО-1
5	Управление промышленной безопасностью на предприятии	26	4	6		16	ТС-2 УО УО-1
6	Организация надзора и контроля за обеспечением промышленной безопасности.	24	4	6		14	ТС-2 УО УО-1
	Промежуточная аттестация	36					УО-4
	Всего	180	24	32		88	

для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия			самостоятельна я работа обучающихся	
		всего	лекции	практические занятия	Лабораторн ые занятия		
1	Политика государства в области промышленной безопасности	27	-	1		26	УО ТС-2 УО-1
2	Организация и управление промышленной безопасностью в РФ	27	-	1		26	ТС-2 УО УО-1
3	Организация службы промышленной безопасности на предприятии	28	1	1		26	ТС-2 УО УО-1
4	Организация работ по обеспечению промышленной безопасности на	28	1	1		26	ТС-2 УО УО-1

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия			самостоятельна я работа обучающихся	
			всего	лекции	практические занятия		
	предприятия						
5	Управление промышленной безопасностью на предприятии	30	2	2		26	ТС-2 УО УО-1
6	Организация надзора и контроля за обеспечением промышленной безопасности.	30	2	2		26	ТС-2 УО УО-1
	Промежуточная аттестация	9				27	УО-4
	Всего	180	6	8		157	

УО - устный опрос, УО-1 - собеседование, УО-4 – зачет,
ИЗ –индивидуальное задание, ТС-2 - учебные задачи.

3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	Политика государства в области промышленной безопасности	
Содержание лекционного курса		
1.1	Политика государства в области промышленной безопасности	Основные принципы политики государства в области промышленной безопасности. Правовое обеспечение реализации политики государства в области промышленной безопасности. Нормативные правовые акты, устанавливающие обязательные требования, соблюдение которых проверяется при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности. Основные направления реализации государственной политики в области промышленной безопасности. Основные механизмы реализации государственной политики в области промышленной безопасности.
Темы практических работ		
1.2	Требования промышленной безопасности	Обеспечение промышленной безопасности при проектировании, строительстве, реконструкции, консервации и ликвидации опасного производственного объекта (ОПО). Требования промышленной безопасности к эксплуатации ОПО. Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на ОПО. Требования к организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности и управлению промышленной безопасностью.
2	Организация и управление промышленной безопасностью в РФ	
Содержание лекционного курса		
2.1	Организация и управление промышленной	Основы организации и управления промышленной безопасностью. Система государственного управления промышленной безопасностью в РФ.

	безопасностью в РФ	Основные функции Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор), в том числе функции по техническому расследованию причин аварий и инцидентов на ОПО. Организация общественного контроля за промышленной безопасностью в РФ.
Темы практических занятий		
2.2	Отраслевая подсистема управления промышленной безопасностью	Цель и задачи отраслевой системы управления промышленной безопасностью в РФ. Роли и участники отраслевой системы управления промышленной безопасностью и их функции.
3	Организация службы промышленной безопасности на предприятии	
Содержание лекционного курса		
3.1	Организация службы промышленной безопасности труда на предприятии	Обязанности предприятий в области промышленной безопасности. Обязанности руководителя предприятия по обеспечению промышленной безопасности. Органы управления промышленной безопасностью на предприятии. Делегирование полномочий и распределение обязанностей по промышленной безопасности. Функции и задачи службы промышленной безопасности (производственного контроля)на предприятии. Создание служб промышленной безопасности
Темы практических занятий		
3.2	Служба промышленной безопасности	Порядок создания служб промышленной безопасности(производственного контроля). Порядок создания службы оперативного (диспетчерского)управления. Порядок создания аварийно-спасательных служб. Порядок привлечения аварийно-спасательных служб к ликвидации чрезвычайных ситуаций. Должностные обязанности начальника отдела и функции специалиста по обеспечению промышленной безопасности.
4	Организация работы по обеспечению промышленной безопасности на предприятии	
Содержание лекционного курса		
4.1	Организация работы по обеспечению промышленной безопасности на предприятии	Идентификация ОПО. Регистрация ОПО. Организация документационного обеспечения промышленной безопасности предприятия. Экспертиза промышленной безопасности. Лицензирование ОПО. Лицензирование деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности. Аккредитация и аттестация лабораторий.
Темы практических занятий		
4.2	Документационное обеспечение промышленной безопасности предприятия.	Требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью Положение о системе управления промышленной безопасностью. Положение о производственном контроле. Планы мероприятий по снижению промышленного риска на основании проведенного анализа и оценки промышленного риска. Паспорт безопасности опасного объекта. Декларация промышленной безопасности. План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО. Экспертиза промышленной безопасности технических устройств и промышленного оборудования.
5	Управление промышленной безопасностью на предприятии	
Содержание лекционного курса		
5.1	Управление промышленной безопасностью на предприятии	Управление рисками. Построение стратегии управления рисками промышленного предприятия. Организация контроля и анализ результатов производственного контроля. Разработка и реализация мероприятий по устранению и предупреждению отступлений от требований промышленной безопасности. Планирование работ по промышленной безопасности. Порядок проведения обучения и проверки знаний работников в области промышленной безопасности. Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии на ОПО.
Темы практических занятий		
5.2	Управление промышленными рисками.	Идентификация производственных промышленных рисков, методики анализа и оценки рисков. Индивидуальный и коллективный риск. Управление риском. Составление плана работ по промышленной безопасности. Финансирование мероприятий по промышленной безопасности.

6	Организация надзора и контроля за обеспечением промышленной безопасности	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
6.1	Организация надзора и контроля за обеспечением промышленной безопасности	Федеральный государственный надзор в области промышленной безопасности. Риск-ориентированный подход при организации отдельных видов государственного контроля (надзора). Виды плановых проверок ОПО. Подготовка и проведение внеплановых проверок.
<i>Темы практических занятий</i>		
6.2	Права и обязанности должностных лиц при проведении проверки.	Права должностных лиц Ростехнадзора при проведении проверки. Обязанности и ответственность должностных лиц органа государственного контроля (надзора), органа муниципального контроля при проведении проверки. Обязанности и права юридических лиц, индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Общественный контроль в области промышленной безопасности.

4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 7.

Таблица 7 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы
Семестр 7				
Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	60	Выполненное практическое задание (20 работ)	За одно индивидуальное задание от 1 до 2 баллов: 1 балл (выполнено 51 - 65% заданий) 1.5 балла (выполнено 66 - 85% заданий) 4 балла (выполнено 86 - 100% заданий)	15- 40
		Выполненная индивидуальное задание (реферат)	За одно занятие от 1,5 до 3 баллов: 6балла (без доклада) 7 балла (с докладом) 8 балла (с докладом и презентацией)	6-8
		Ведение записей на лекции, прослушивание лекционного материала, участие в обсуждении лекционного материала (12 лекций)	За одно занятие от 0,5 до 1 балла: 0,7 балла (присутствие) 0,8 балла (ведение записей) 1 балл (участие)	8-12
Итого по текущей работе в семестре				30-60
Промежуточная аттестация (экзамен)	40	Теоретический вопрос	6 баллов (пороговое значение) 12 баллов (максимальное значение)	6-12
		Теоретический вопрос	6 баллов (пороговое значение) 12 баллов (максимальное значение)	6-12
		Решение кейса.	8 баллов (пороговое значение) 16 баллов (максимальное значение)	8-16
Итого по промежуточной аттестации в семестре (экзамен)				20 – 40 б.
Суммарная оценка по дисциплине в семестре: Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации 51 – 100 б.				

5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.

5.1 Учебная литература

а) основная учебная литература:

1. Широков, Ю. А. Управление промышленной безопасностью : учебное пособие / Ю. А. Широков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-3347-6. // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112683> (дата обращения: 08.02.2021). — Текст : электронный.

б) дополнительная учебная литература:

1. Фомин, А. И. Управление промышленной безопасностью : учебное пособие / А. И. Фомин, Г. В. Кроль. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2014. — 174 с. — ISBN 978-5-89070-894-6. —// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/69535> (дата обращения: 08.02.2021). — Текст : электронный.

2. Тимофеева С. С. Производственная безопасность [Текст] : учебное пособие / С. С. Тимофеева, Ю. В. Шешуков. - Москва : Форум, 2014. - 336 с. : ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Библиогр.: с. 321 (150 назв.). - ISBN 978-5-91134-845-8. - Текст : непосредственный.

5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях КГПИ КемГУ:

218 Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения: - занятий лекционного типа; - занятий семинарского (практического) типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы, стулья. Оборудование: <i>стационарное</i> - компьютер преподавателя, экран, проектор. Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6
106 Помещение для самостоятельной работы обучающихся. Специализированная (учебная) мебель: столы, стулья, доска меловая. Оборудование: <i>стационарное</i> - компьютеры (4 шт.). Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6

5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>
3. Российский портал открытого образования – <https://openedu.ru/>
4. Ростехнадзор. Адрес ресурса: <http://www.gosnadzor.ru/>
5. Техэксперт: промышленная безопасность. Адрес ресурса: https://cntd.ru/products/promishlennaya_bezopasnost#home

6 Иные сведения и (или) материалы.

6.1 Примерные темы письменных работ

Примерные темы рефератов/докладов

Безопасность эксплуатации подъемно-транспортных машин и механизмов. Безопасность эксплуатации оборудования, работающего под давлением.
Безопасность эксплуатации газового хозяйства.
Пожар и опасные факторы пожара.
Пожарная опасность материалов, технологических сред и помещений.
Классификация строительных конструкций помещений и зданий по степени пожарной опасности.
Система обеспечения пожарной безопасности.
Организация обеспечения пожарной безопасности.
Средства обеспечения пожарной безопасности.
Действия при пожаре.

6.2 Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Примерные теоретические вопросы для экзамена

1. Основные понятия и определения в области промышленной безопасности.
2. Роль и место промышленной безопасности в системе комплексной безопасности.
3. Структура Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.
4. Российское законодательство в области промышленной безопасности.
5. Отражение вопросов промышленной безопасности в проектной документации
6. Принципы отнесения объектов к категории опасных производственных объектов
7. Разработка декларации промышленной безопасности в составе проектной документации
8. Разработка обоснования промышленной безопасности ОПО
9. Экспертиза промышленной безопасности
10. Обеспечение промышленной безопасности при строительстве опасных производственных объектов
11. Ввод в эксплуатацию опасного производственного объекта
12. Требования к техническим устройствам и системам противоаварийной защиты,

- применяемым на опасном производственном объекте
- 13 Регистрация опасных производственных объектов
 - 14 Порядок аттестации и проверки знаний работников ОПО
 - 15 Лицензирование в области промышленной безопасности
 - 16 Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности
 - 17 Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности
 - 18 Системы управления промышленной безопасностью
 - 19 Страхование ответственности за причинение вреда
 - 20 Планирование действий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах. Аварийно-спасательные службы и формирования
 - 21 Порядок расследования причин аварий на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору
 - 22 Ответственность за нарушение требований законодательства в области промышленной безопасности
 - 23 Дополнительные социальные гарантии, предоставляемые работодателем персоналу опасных производственных объектов
 - 24 Техническое перевооружение, консервация и ликвидация опасных производственных объектов
 - 25 Цели и задачи анализа промышленного риска
 - 26 Применение принципа приемлемого риска в целях обеспечения промышленной безопасности
 - 27 Система показателей и критериев промышленного риска
 - 28 Методический аппарат оценки промышленного риска
 - 29 Обобщенная схема оценки промышленного (техногенного) риска

Примерные практические задания

1. Ситуационная задача: ОПО запроектирован. Проектная документация прошла государственную экспертизу. В процессе строительства выявлено отклонение от требований промышленной безопасности. Что делать?
2. Комплект нормативно-правовых актов в области промышленной безопасности включает более 1000 документов. Требования какого закона лежат в основе разработки этих документов?
3. К какому классу функциональной пожарной опасности следует отнести химическую лабораторию нефтеперерабатывающего комбината?

Составитель: К.В.Чмелева., доцент кафедры геоэкологии и географии