

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский химико-технологический университет
имени Д. И. Менделеева»



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

С.Н. Филатов

» 05 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы экономики безопасности труда»

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль «Безопасность технологических процессов и производств»

Квалификация «бакалавр»

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

На заседании Методической комиссии

Ученого совета

РХТУ им. Д.И. Менделеева

« 25 » мая 2021 г.

Председатель

Н.А. Макаров

Москва 2021

Программа составлена кафедрой техносферной безопасности:
Старшим преподавателем Смирновым С.П.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
техносферной безопасности
«29» _____ апреля _____ 2021 г., протокол № 12

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки **20.03.01 Техносферная безопасность** (ФГОС ВО), рекомендациями Методической комиссии и накопленным опытом преподавания дисциплины кафедрой **Техносферной безопасности** РХТУ им. Д.И. Менделеева. Программа рассчитана на изучение дисциплины в течение одного семестра.

Дисциплина **«Основы экономики безопасности труда»** относится к вариативной части дисциплин учебного плана. Программа дисциплины предполагает, что обучающиеся имеют теоретическую и практическую подготовку в области освоения дисциплин **«Экология»**, **«Производственная безопасность в химической промышленности»**, **«Общая химическая технология»**.

Цель дисциплины – формирование знаний по проблемам оценки эффективности затрат в сфере охраны труда, выявление соотношений между затратами и результатами.

Задача дисциплины – формирование навыка определения экономической эффективности затрат на обеспечение безопасности труда

Дисциплина **«Основы экономики безопасности труда»** преподается в 8 семестре. Контроль успеваемости студентов ведется по принятой в университете рейтинговой системе.

Рабочая программа дисциплины может быть реализована с применением электронных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины направлено на приобретение следующих **компетенций и индикаторов их достижения:**

Универсальные компетенции и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	УК-10.1. Знает основы экономической культуры, в том числе финансовой грамотности. УК-10.2. Умеет использовать знания основ экономики при принятии обоснованных решений в различных областях деятельности УК-10.3. Владеет навыками выбора экономически обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности.

В результате изучения дисциплины студент бакалавриата должен:

Знать:

- законодательные основы и нормативную базу в области производственной безопасности,
- положения системы предупредительных мероприятий по снижению профессионального риска и социальной защиты работников,
- методы оценки социально-экономического ущерба в сфере производственной безопасности;

Уметь:

- рассчитывать и оценивать результаты ожидаемой и фактической эффективности проведения защитных мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда на производстве;
- планировать трудовоохранные мероприятия, формировать систему контроля условий безопасного труда на предприятии.

Владеть:

- современной информацией о развитии национальных социально-экономических отношений в области техносферной безопасности;
- методами расчета экономических, социально-экономических критериев, обосновывающих эффективность мероприятий по обеспечению безопасных условий труда на производстве.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем дисциплины		
	ЗЕ	Акад. ч.	Астр. ч.
Общая трудоемкость дисциплины	3,00	108	81
Контактная работа – аудиторные занятия:	0,88	32	24
в том числе в форме практической подготовки	0,55	20	15
Лекции	0,44	16	12
в том числе в форме практической подготовки	0,11	4	3
Практические занятия (ПЗ)	0,44	16	12
в том числе в форме практической подготовки	0,44	16	12
Самостоятельная работа	1,12	40	30
Самостоятельное изучение разделов дисциплины	1,12	40	30
Вид контроля:			
Экзамен	1,00	36	27
Контактная работа – промежуточная аттестация	1,00	0,4	0,3
Подготовка к экзамену.		35,6	26,7
Вид итогового контроля:	Экзамен		

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Академ. часов						
		Всего	в т.ч. в форме пр. подг.	Лекции	в т.ч. в форме пр. подг.	Прак. зан.	в т.ч. в форме пр. подг.	Сам. работа
1.	Раздел 1. Теоретические основы в области охраны труда и промышленной безопасности	18	5	4	1	4	4	10
1.1	Основные законодательные и нормативные акты РФ в области охраны труда и промышленной безопасности	9	3	2	1	2	2	5
1.2	Экономическая заинтересованность предприятий и предпринимателей по созданию безопасных условий и охраны труда на производстве	4,5	1	1	-	1	1	2,5
1.3	Источники финансирования и структура затрат в сфере охраны труда	4,5	1	1	-	1	1	2,5
2.	Раздел 2. Социальная защита работников от профессиональных рисков	18	5	4	1	4	4	10
2.1	Защитные мероприятия по снижению профессионального риска. Социальная защита работников на производстве	9	2	2	-	2	2	5
2.2	Экономика льгот и компенсаций за работу в неблагоприятных условиях труда	9	3	2	1	2	2	5
3.	Раздел 3. Страхование ущерба в области безопасности производственного труда	18	5	4	1	4	4	10
3.1	Страхование ущерба от аварий и катастроф техногенного характера	9	3	2	1	2	2	5
3.2	Социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	9	2	2	-	2	2	5
4.	Раздел 4. Оценка социально-экономического ущерба в сфере производственной безопасности	18	5	4	1	4	4	10

4.1	Социально-экономический ущерб работника, вызванного профессиональным риском	4,5	1	1	-	1	1	2,5
4.2	Моральный ущерб. Основные подходы к определению морального ущерба в производственной безопасности	4,5	2	1	1	1	1	2,5
4.3	Оценка материального ущерба в аварийных и чрезвычайных ситуациях на производстве	4,5	1	1	-	1	1	2,5
4.4	Определение экономической эффективности мероприятий по повышению производственной безопасности	4,5	1	1	-	1	1	2,5.
	ИТОГО	72	20	16	4	16	16	40
	Экзамен	36						
	ИТОГО	108						

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Основы в области охраны труда и промышленной безопасности

1.1. Основные законодательные и нормативные акты РФ в области охраны труда и промышленной безопасности.

Основные законодательные акты РФ по государственной политике в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности. Направления государственной политики в области охраны труда, определенные в Трудовом кодексе. Задачи государственной политики в области промышленной, пожарной, экологической безопасности.

1.2. Экономическая заинтересованность предприятий и предпринимателей по созданию безопасных условий и охраны труда на производстве.

Льготная налоговая политика к предприятиям с высокой долей оборудования, соответствующего нормам охраны труда. Стимулирование работодателей посредством скидок и надбавок к страховому тарифу, привязка отчислений в фонд социального страхования к уровню профессионального риска.

1.3. Источники финансирования и структура затрат в сфере охраны труда.

Институты, действующие в РФ в области производственной безопасности. Принципы формирования фондов, источники финансирования; структура затрат в сфере охраны труда. Затраты на мероприятия по охране труда в затратах на производство и реализацию продукции (товаров, услуг).

Раздел 2. Социальная защита работников от профессиональных рисков.

2.1. Защитные мероприятия по снижению профессионального риска. Социальная защита работников на производстве.

Характеристика производственного травматизма и условий труда. Показатели статистического наблюдения по причинам несчастных случаев и видам происшествий, численность пострадавших в отраслях промышленности, особо травмоопасные отрасли, профессиональные заболевания в РФ. Факторы, определяющие состояние условий и охраны труда. Надзорно-контрольная деятельность Федеральной инспекции труда.

Этапы развития системы социальной защиты работников в РФ и мировой практике. Понятие и функции социальной защиты, классификация механизмов. Институты социальной защиты в РФ.

2.2. Экономика льгот и компенсаций за работу в неблагоприятных условиях труда

Категории системы льгот и компенсации. Изменения и современные положения в системе льгот и компенсаций за работу в неблагоприятных условиях труда в РФ.

Раздел 3. Страхование ущерба в области безопасности производственного труда.

3.1. Страхование ущерба от аварий и катастроф техногенного характера.

Исторический обзор развития страхования труда в области производственной безопасности. Экономическая сущность страхования, понятие страхового фонда, функции страхования. Законодательство РФ в области страхования. Классификация страхования в сфере производственной безопасности.

3.2. Социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Категории и методологические основы социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, сущность социального и профессионального риска. Основные источники возмещения ущерба от несчастных случаев на производстве. Возмещение вреда, социальные гарантии по страховому случаю. Критерии наступления страховых случаев.

Раздел 4. Оценка социально-экономического ущерба в сфере производственной безопасности.

4.1. Социально-экономический ущерб работника, вызванного профессиональным риском.

Классификация социально-экономического ущерба работника, вызванного профессиональным риском. Методы оценки материального ущерба от производственного травматизма.

4.2. Моральный ущерб. Основные подходы к определению морального ущерба в производственной безопасности.

Понятие, структура, характеристика основных составляющих морального ущерба работнику. Основные подходы к определению морального ущерба, правовые основы компенсации морального ущерба в РФ.

4.3. Оценка материального ущерба в аварийных и чрезвычайных ситуациях на производстве.

Методические рекомендации по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах.

4.4. Определение экономической эффективности мероприятий по повышению производственной безопасности.

Расходы на профилактические мероприятия в сфере охраны труда. Методы расчета ожидаемой и фактической эффективности от проведения защитных мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда на производстве.

5. СООТВЕТСТВИЕ СОДЕРЖАНИЯ ТРЕБОВАНИЯМ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№	В результате освоения дисциплины студент должен:	Раздел	Раздел	Раздел	Раздел
		1	2	3	4
Знать:					
1	– законодательные основу и нормативную базу в области производственной безопасности	+	+		
2	– положения системы предупредительных мероприятий по снижению профессионального риска и социальной защиты работников	+	+	+	
3	– методы оценки социально-экономического ущерба в сфере производственной безопасности			+	+
Уметь:					
4	– рассчитывать и оценивать результаты ожидаемой и фактической эффективности проведения защитных мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда на производстве		+	+	
5	– планировать трудовые мероприятия, формировать систему контроля условий безопасного труда на предприятии			+	+
Владеть:					
6	– современной информацией о развитии национальных социально-экономических отношений в области техносферной безопасности;	+	+	+	+
7	– методами расчета экономических, социально-экономических критериев, обосновывающих эффективность мероприятий по обеспечению безопасных условий труда на производстве.		+	+	
В результате освоения дисциплины студент должен приобрести следующие <i>универсальные компетенции и индикаторы их достижения:</i>					
	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК			
8	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	УК-10.1. Знает основы экономической культуры, в том числе финансовой грамотности.		+	+
9		УК-10.2. Умеет использовать знания основ экономики при принятии обоснованных решений в различных областях деятельности		+	+
10		УК-10.3. Владеет навыками выбора экономически обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности.		+	+

6. ПРАКТИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ

6.1. Практические занятия

Примерные темы практических занятий по дисциплине.

№ п/п	№ раздела дисциплины	Темы практических занятий	Часы
1	1	Сравнительный анализ положений Трудового и Гражданского кодексов РФ в аспектах трудового законодательства, регулирующих вопросы промышленной безопасности.	2
2	1	Критерии оценки затрат на организацию труда.	2
3	2	Расчет профессионального риска и затрат на организацию безопасных условий труда.	2
4	2	Оценка потерь из-за нетрудоспособности работников.	2
5	3	Страховые тарифы и методы расчета страховых премий.	2
6	3	Задачи расчета экономического ущерба.	2
7	4	Расчет ожидаемой и фактической эффективности от проведения защитных мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда на производстве.	2
8	4	Методики расследования аварий. Анализ причин профзаболеваний, и производственного травматизма	2

6.2. Лабораторные занятия

Лабораторный практикум по дисциплине «*Основы экономики безопасности труда*» не предусмотрен.

7. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине и предусматривает:

- ознакомление и проработку рекомендованной литературы, работу с электронно-библиотечными системами, включая переводы публикаций из научных журналов, цитируемых в базах Scopus, Web of Science, Chemical Abstracts, РИНЦ;
- посещение отраслевых выставок и семинаров;
- участие в семинарах РХТУ им. И. Менделеева по тематике дисциплины;
- подготовку к выполнению контрольных работ по материалу лекционного курса;
- подготовку к сдаче *экзамена* (8 семестр) по дисциплине.

Планирование времени на самостоятельную работу, необходимого на изучение дисциплины, студентам лучше всего осуществлять на весь период изучения, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала. Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно дополнять сведениями из литературных источников, представленных в рабочей программе. При работе с указанными источниками рекомендуется составлять краткий конспект материала, с обязательным фиксированием библиографических данных источника.

8. ПРИМЕРЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Совокупная оценка по дисциплине складывается из оценок за выполнение контрольных работ (максимальная оценка 40 баллов), практических работ (максимальная оценка 10 баллов), реферата с презентацией (максимальная оценка 10 баллов) и итогового контроля в форме экзамена (максимальная оценка 40 баллов).

8.1. Примерная тематика реферативно-аналитической работы.

1. Управление внутренней мотивацией работников на безопасный труд и соблюдение требований охраны труда.
2. Организация системы управления охраной труда.
3. Социальное партнерство работодателя и работников в сфере охраны труда. Организация общественного контроля.
4. Предоставление компенсаций за условия труда; обеспечение работников средствами индивидуальной защиты.
5. Основы предупреждения профессиональной заболеваемости производственного травматизма.
6. Сертификация работ по охране труда в организациях.
7. Опасные производственные объекты и обеспечение промышленной безопасности.
8. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве.
9. Методологические вопросы организации социальной защиты работников в доктринах, конвенциях и рекомендациях МОТ, ВОЗ и ЕС.
10. Современное состояние системы социальной защиты работников от профессиональных рисков.
11. Государственное регулирование в сфере охраны труда.
12. Методы мотивации. Влияние мотивации на безопасность труда.
13. Управление промышленной безопасностью производства в практике российских и зарубежных предприятий.
14. Риск в трудовой деятельности. Методы определения риска в связи с безопасностью труда

15. Профессиональный отбор работников на современных предприятиях. Принципы подбора персонала для безопасного функционирования технических систем.
16. Анализ источников опасности техногенного происхождения. Оценка вероятности и ущерба от опасностей техногенного происхождения.
17. Подбор технической и экономической информации для принятия обоснованных инженерно-технических решений по вопросам производственной безопасности.
18. Экономика безопасности труда.
19. Экономическая заинтересованность объектов экономики в создании безопасных технологий и средств производства.
20. Экономическое значение охраны труда.
21. Оценка экономического ущерба от производственного травматизма, заболеваний, аварий, стихийных бедствий, чрезвычайных ситуаций антропогенного характера.
22. Мероприятия по улучшению безопасности труда
23. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии.
24. Классификация методов изучения затрат рабочего времени (ЗРВ) наблюдением.
25. Нормы в системе оплаты труда.

8.2. Примеры контрольных вопросов для текущего контроля освоения дисциплины

Для текущего контроля предусмотрено 2 контрольные работы (по одной контрольной работе по двум разделам). Максимальная оценка за контрольные работы 1 и 2 (8 семестр) составляет 40 баллов, по 20 баллов за каждую работу.

Разделы 1 и 2. Примеры вопросов к контрольной работе № 1. Контрольная работа содержит 2 вопроса, по 10 баллов за вопрос.

Вопрос 1.1.

1. Социально-трудовые отношения в сфере охраны труда.
2. Экономические методы, побуждающие работодателей создавать безопасные условия труда.
3. Структура социально-экономического ущерба

Вопрос 1.2.

1. Оценка социально-экономических потерь от аварий на опасных производственных объектах.
2. Методы оценки материального ущерба от производственного травматизма.
3. Система льгот и компенсаций за работу в неблагоприятных условиях труда.

Разделы 3 и 4. Примеры вопросов к контрольной работе № 2. Контрольная работа содержит 2 вопроса, по 10 баллов за вопрос.

Вопрос 2.1.

1. Структура морального ущерба. Характеристика основных составляющих морального ущерба работнику.
2. Функции социального страхования.
3. Структура оценки экономического ущерба от загрязнения производственной среды

Вопрос 2.2.

1. Законодательная и нормативная база РФ в области обеспечения безопасных условий и охраны труда.
2. Права и обязанности страховщиков
3. Оценка экономического ущерба от загрязнения воздушной среды

8.3. Вопросы для итогового контроля освоения дисциплины (8 семестр – экзамен).

Экзаменационный билет включает контрольные вопросы по всем разделам рабочей программы дисциплины и содержит 2 вопроса.

1 вопрос – 20 баллов, вопрос 2 – 20 баллов.

1. Социально-трудовые отношения в сфере охраны труда.
2. Этапы развития системы социальной защиты работников от профессиональных рисков.
3. Экономическое значение мероприятий по улучшению условий и охраны труда.
4. Оценка социально-экономических потерь от аварий на опасных производственных объектах.
5. Экономические методы, побуждающие работодателей создавать безопасные условия труда.
6. Оценка косвенного ущерба и потерь от выбытия трудовых ресурсов
7. Ответственность за нарушение требований охраны труда
8. Экономическая оценка материального ущерба от аварий на опасных
9. Фонды охраны труда на предприятии.
10. Структура социально-экономического ущерба
11. Структура затрат в сфере охраны труда
12. Методы оценки материального ущерба от производственного травматизма.
13. Источники финансирования расходов на предупредительные мероприятия по снижению профессионального риска.
14. Понятие морального ущерба. Основные подходы к определению морального ущерба.
15. Система льгот и компенсаций за работу в неблагоприятных условиях труда.
16. Правовые основы компенсации морального ущерба в Российской Федерации.
17. Экономическая сущность страхования. Функции страхования.
18. Компенсация морального ущерба как инструмент социального страхования.
19. Категории и методологические основы социального страхования.
- Классификация форм социального страхования.
20. Структура морального ущерба. Характеристика основных составляющих морального ущерба работнику.
21. Этапы развития социального страхования.
22. Законодательная и нормативная база РФ в области обеспечения безопасных условий и охраны труда.
23. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний: принципы, цели.
24. Оценка экономического ущерба от загрязнения почвы.
25. Функции социального страхования.
26. Оценка экономического ущерба от загрязнения воздушной среды.
27. Сущность социальных и профессиональных рисков.
28. Оценка экономического ущерба от загрязнения водной среды.
29. Субъекты социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
30. Структура оценки экономического ущерба от загрязнения производственной среды
31. Права и обязанности страхователей.
32. Капитальные и эксплуатационные расходы на профилактические мероприятия в сфере охраны труда.
33. Права и обязанности страховщиков

34. Показатели экономической оценки капитальных и эксплуатационных расходов на профилактические мероприятия.
35. Права и обязанности застрахованных лиц.
36. Методы расчета ожидаемой и фактической эффективности от проведения защитных мероприятий.
37. Основные источники возмещения ущерба от несчастных случаев на производстве.
39. Структура оценки экологического ущерба.
40. Институты социальной защиты работников
41. Источники финансирования расходов на предупредительные мероприятия по снижению профессионального риска.
42. Социальная защита: понятие и функции.
43. Оценка расходов на локализацию (ликвидацию) аварии на опасном производственном объекте.
44. Механизмы социальной защиты работников
45. Экономическая оценка прямых потерь от аварий на опасных производственных объектах.

Фонд оценочных средств приведен в виде отдельного документа, являющегося неотъемлемой частью основной образовательной программы.

8.4. Структура и примеры билетов для экзамена (8 семестр).

Экзамен по дисциплине «*Основы экономики безопасности труда*» проводится в 8 семестре и включает контрольные вопросы по разделам 1-4 рабочей программы дисциплины. Билет для *экзамена* состоит из 2 вопросов, относящихся к указанным разделам.

Пример билета для *экзамена*:

<p>«Утверждаю» зав. кафедрой ТСБ _____ Н.И. Акинин</p> <p>«_» _____ 20__ г.</p>	<p>Министерство науки и высшего образования РФ</p>
	<p>Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева</p>
	<p>Кафедра техносферной безопасности</p>
	<p>20.03.01. Техносферная безопасность Профиль – «Безопасность технологических процессов и производств»</p>
	<p>Основы экономики безопасности труда</p>
<p>Билет № 1</p>	
<p>1. Этапы развития системы социальной защиты работников от профессиональных рисков.</p> <p>2. Экономическая заинтересованность предприятий в создании безопасных технологий и средств производства</p>	

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Рекомендуемая литература

А. Основная литература

1. Егоров А.Ф., Савицкая Т.В. Анализ риска, оценка последствий аварий и управление безопасностью химических, нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств: Уч. пособие – М: КолосС, 2010. – 526 с.

Б. Дополнительная литература

1. Безопасность труда в химической промышленности (учебное пособие для ВУЗов). Маринина Л.К., Васин А.Я., Горопов Н.И. и др. – М.: Изд. центр «Академия», 2006. – 512 с.
2. Акинин Н. И., Бабайцев И. В. Прогнозирование взрывоопасности парогазовых смесей: монография / М.: РХТУ им. Д. И. Менделеева, 2014. – 235 с.
3. ПБ 09 – 540 – 03. Общие правила взрывобезопасности для взрывопожарных, химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств. [электронный ресурс] - <http://www.gosnadzor.ru/industrial/oil/acts/Серия%2009%20Выпуск%2037.pdf> (дата обращения 15.06.2021).
4. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 г. № 390. [электронный ресурс] http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129263/ (дата обращения 15.06.2021).
5. Р. 2.2. 2006-05 Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. [электронный ресурс] <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293853/4293853008.pdf> (дата обращения 15.06.2021).

9.2. Рекомендуемые источники научно-технической информации

- Раздаточный иллюстративный материал к лекциям.
- Презентации к лекциям.
- Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ.

Научно-технические журналы:

- Журнал «Безопасность труда в промышленности» ISSN 0409-2961
- Журнал «Безопасность в техносфере» ISSN 1998-071X
- Журнал «Пожаровзрывобезопасность» ISSN 0869-7493
- Журнал «Пожарная безопасность» ISSN 2411-3778
- Журнал «Безопасность жизнедеятельности» ISSN 1684-6435

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети Интернет:

- <http://www.safety.ru/massmedia/ib.ru> - Информационные бюллетени Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору
- Группа компаний «Промышленная безопасность» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.safety.ru> – Загл.с экрана (Дата обращения: 15.06.2021).
- Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору РОСТЕХНАДЗОР [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gosnadzor.ru/> – Загл.с экрана (Дата обращения: 15.06.2021).

9.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

Для реализации рабочей программы подготовлены следующие средства обеспечения освоения дисциплины:

- компьютерные презентации интерактивных лекций – 4, (общее число слайдов – 120);
- банк тестовых заданий для текущего контроля освоения дисциплины;
- банк тестовых заданий для итогового контроля освоения дисциплины.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Информационную поддержку изучения дисциплины осуществляет Информационно-библиотечный центр (ИБЦ) РХТУ им. Д.И. Менделеева, который обеспечивает обучающихся основной учебной, учебно-методической и научной литературой, необходимой для организации образовательного процесса по дисциплине. Общий объем многоотраслевого фонда ИБЦ на 01.01.2021 составляет 1 716 243 экз.

Фонд ИБЦ располагает учебной, учебно-методической и научно-технической литературой в форме печатных и электронных изданий, а также включает официальные, справочно-библиографические, специализированные отечественные и зарубежные периодические и информационные издания. ИБЦ обеспечивает доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам.

Каждый обучающийся обеспечен свободным доступом из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет и к электронно-библиотечной системе (ЭБС) Университета, которая содержит различные издания по основным изучаемым дисциплинам и сформирована по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Для более полного и оперативного справочно-библиографического и информационного обслуживания в ИБЦ реализована технология Электронной доставки документов.

Полный перечень электронных информационных ресурсов, используемых в процессе обучения, представлен в основной образовательной программе.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В соответствии с учебным планом занятия по дисциплине «*Основы экономики безопасности труда*» проводятся в форме лекций, практических занятий и самостоятельной работы обучающегося.

11.1. Оборудование, необходимое в образовательном процессе:

Учебные аудитории для проведения лекционных и семинарских занятий, оборудованные электронными средствами демонстрации (компьютер со средствами звуковоспроизведения, проектор, экран) и учебной мебелью.

11.2. Учебно-наглядные пособия:

Электронные средства демонстрации (компьютер со средствами звуковоспроизведения, проектор, экран).

11.3. Компьютеры, информационно-телекоммуникационные сети, аппаратно-программные и аудиовизуальные средства:

Персональные компьютеры, укомплектованные принтерами и программными средствами; проектор и экран; копировальные аппараты; локальная сеть с выходом в Интернет.

11.4. Печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы:

Библиотека, имеющая рабочие компьютерные места для студентов, оснащенные компьютерами с выходом в Интернет и доступом к базам данных.

1. Ширшков А.И., Какаулин С.П. Управление и экономика безопасного труда – Иркутск: БГУЭП, 2006. –252 с.
2. Какаулин С.П. Экономика безопасного труда: Учеб-практ. пособие. – М.: Альфа-Пресс, 2007. –185 с.
3. Мاستрюков Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природно-техногенной сфере. Прогнозирование последствий: Уч. пособие – М: Академия, 2011. – 368 с.
4. Егоров А.Ф., Савицкая Т.В Анализ риска, оценка последствий аварий и управление безопасностью химических, нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств: Уч. пособие – М: КолосС, 2010. – 527 с.
5. Безопасность труда в химической промышленности (учебное пособие для ВУЗов). Маринина Л.К., Васин А.Я., Торопов Н.И. и др. – М.: Изд. центр «Академия», 2006. – 512 с.
6. Дулясова М.В, Стрижкова Н.В. Методические рекомендации по количественной оценке морального ущерба работнику вследствие несчастного случая на производстве. – М.: Новые технологии. 2004. –51 с.
7. Кульбовская Н.К. Экономика охраны труда. Монография. – М: Соционмия, 2005
8. РД 03-496-02 Методические рекомендации оценки ущерба от аварий на опасных производственных объектах. Рук. док. – М.: , 2002.
9. Методические рекомендации по комплексной оценке социально-экономической эффективности мероприятий по улучшению условий и охране труда. - М. : ВЦНИИОТ, 2009. - 64 с
10. Акинин Н. И., Бабайцев И. В. Прогнозирование взрывоопасности парогазовых смесей: монография / М.: РХТУ им. Д. И. Менделеева, 2014. – 235 с.
11. ПБ 09 – 540 – 03. Общие правила взрывобезопасности для взрывопожарных, химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств.

[электронный ресурс] -

<http://www.gosnadzor.ru/industrial/oil/acts/Серия%2009%20Выпуск%2037.pdf>
(дата обращения 16.06.2021).

12. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 г. № 390. [электронный ресурс] http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129263/ (дата обращения 16.06.2021).
13. ПУЭ. Правила устройства электроустановок (7-е издание) [электронный ресурс] <https://www.ruscable.ru/info/pue/pue7.pdf> (дата обращения 16.06.2021).
14. Р. 2.2. 2006-05 Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. [электронный ресурс] <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293853/4293853008.pdf> (дата обращения 16.06.2021).

Научно-технические журналы:

- Журнал «Безопасность труда в промышленности» ISSN 0409-2961
- Журнал «Безопасность в техносфере» ISSN 1998-071X
- Журнал «Пожаровзрывобезопасность» ISSN 0869-7493
- Журнал «Пожарная безопасность» ISSN 2411-3778
- Журнал «Безопасность жизнедеятельности» ISSN 1684-6435

11.5. Перечень лицензионного программного обеспечения:

№ п.п.	Наименование программного продукта	Реквизиты договора поставки	Количество лицензий	Срок окончания действия лицензии
1.	Calculate Linux Desktop	Свободно распространяемое ПО	Не ограничено	Бессрочно
2.	LibreOffice	Свободно распространяемое ПО	Не ограничено	Бессрочно
3.	ABBYY FineReader	Свободно распространяемое ПО	Не ограничено	Бессрочно
4.	7-Zip	Свободно распространяемое ПО	Не ограничено	Бессрочно
5.	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО	Не ограничено	Бессрочно
6.	VLC Media Player	Свободно распространяемое ПО	Не ограничено	Бессрочно
7.	Discord	Свободно распространяемое ПО	Не ограничено	Бессрочно
8.	Autodesk AutoCAD	Свободно распространяемое ПО	Не ограничено	Бессрочно
9.	IntelliJIDEA	Свободно распространяемое ПО	Не ограничено	Бессрочно
10.	FreeCAD	Свободно распространяемое ПО	Не ограничено	Бессрочно
11.	SMath Studio	Свободно распространяемое ПО	Не ограничено	Бессрочно
12.	Corel Academic Site Standard	Контракт № 90-133ЭА/2021 от 07.09.2021	Лицензия для активации на рабочих станциях, покрывает все рабочие места в университете	12 месяцев (ежегодное продление подписки с правом перехода на обновлённую версию продукта)
13.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.	Контракт № 90-133ЭА/2021 от 07.09.2021	500 лицензий	12 месяцев (ежегодное продление подписки с правом перехода на обновлённую версию продукта)
14.	GIMP	Свободно распространяемое ПО	Не ограничено	Бессрочно
15.	OBS (Open Broadcaster Software) Studio	Свободно распространяемое ПО	Не ограничено	Бессрочно

12. ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Наименование разделов	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и оценки
<p>Раздел 1. Основы в области охраны труда и промышленной безопасности</p>	<p><i>Знает:</i> – законодательную основу и нормативную базу в области производственной безопасности; <i>Владеет:</i> – современной информацией о развитии национальных социально-экономических отношений в области техносферной безопасности.</p>	<p>Оценка за контрольную работу №1 Оценка за реферат Оценка за <i>экзамен</i></p>
<p>Раздел 2. Социальная защита работников от профессиональных рисков</p>	<p><i>Знает:</i> – законодательную основу и нормативную базу в области производственной безопасности; – положения системы предупредительных мероприятий по снижению профессионального риска и социальной защиты работников; <i>Умеет:</i> – рассчитывать и оценивать результаты ожидаемой и фактической эффективности проведения защитных мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда на производстве; <i>Владеет:</i> – методами расчета экономических, социально-экономических критериев, обосновывающих эффективность мероприятий по обеспечению безопасных условий труда на производстве</p>	<p>Оценка за контрольную работу №1 Оценка за реферат Оценка за <i>экзамен</i></p>
<p>Раздел 3. Страхование ущерба в области безопасности производственного труда</p>	<p><i>Знает:</i> – положения системы предупредительных мероприятий по снижению профессионального риска и социальной защиты работников, – методы оценки социально-экономического ущерба в сфере производственной безопасности; <i>Умеет:</i> – рассчитывать и оценивать результаты ожидаемой и фактической эффективности проведения защитных мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда на производстве; – планировать трудовоохранные мероприятия, формировать систему</p>	<p>Оценка за контрольную работу №2 Оценка за реферат Оценка за <i>экзамен</i></p>

	<p>контроля условий безопасного труда на предприятии.</p> <p><i>Владеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – методами расчета экономических, социально-экономических критериев, обосновывающих эффективность мероприятий по обеспечению безопасных условий труда на производстве. 	
<p>Раздел 4. Оценка социально-экономического ущерба в сфере производственной безопасности</p>	<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – положения системы предупредительных мероприятий по снижению профессионального риска и социальной защиты работников, – методы оценки социально-экономического ущерба в сфере производственной безопасности; – законодательные основы и нормативную базу в области производственной безопасности, <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – рассчитывать и оценивать результаты ожидаемой и фактической эффективности проведения защитных мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда на производстве; – планировать трудовоохранные мероприятия, формировать систему контроля условий безопасного труда на предприятии. <p><i>Владеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – методами расчета экономических, социально-экономических критериев, обосновывающих эффективность мероприятий по обеспечению безопасных условий труда на производстве; – современной информацией о развитии национальных социально-экономических отношений в области техносферной безопасности. 	<p>Оценка за контрольную работу №2</p> <p>Оценка за реферат</p> <p>Оценка за <i>экзамен</i></p>

13. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с:

– Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (Приказ Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301);

– Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в РХТУ им. Д.И. Менделеева, принятым решением Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от 30.10.2019, протокол № 3, введенным в действие приказом ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от 14.11.2019 № 646А;

– Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенные образовательного процесса (утверждены заместителем Министра образования и науки РФ А.А. Климовым от 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
«Основы экономики безопасности труда»
основной образовательной программы
20.03.01 «Техносферная безопасность»
«Безопасность технологических процессов и производств»
Форма обучения: очная

Номер изменения/ дополнения	Содержание дополнения/изменения	Основание внесения изменения/дополнения
1.		протокол заседания Ученого совета № _____ от «___» _____ 20__ г.
		протокол заседания Ученого совета № _____ от «___» _____ 20__ г.
		протокол заседания Ученого совета № _____ от «___» _____ 20__ г.
		протокол заседания Ученого совета № _____ от «___» _____ 20__ г.
		протокол заседания Ученого совета № _____ от «___» _____ 20__ г.