Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ КемГУ
Дата и время: 2025-04-23 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Факультет физической культуры, естествознания и природопользования

Утверждаю:
Декан ФФКЕП
Рябов В.А.
20 марта 2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.24 Экономика охраны труда и производственной безопасности
Код, название дисциплины

Направление подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность
Код, название направления

Направленность (профиль) подготовки
Безопасность технологических процессов и производств

Программа бакалавриата

Форма обучения
Заочная

Год набора 2021

Новокузнецк 2024 г.

Лист внесения изменений

в РПД Б1.О.24 Экономика охраны труда и производственной безопасности

(код по учебному плану, название дисциплины)

Сведения об утверждении:

на 2024 / 2025 уч. год

Утверждена Ученым советом факультета (протокол Ученого совета факультета № 6 от 20.03.2024 г.)

Одобрена на заседании методической комиссии факультета (протокол методической комиссии факультета № 3 от 20.03.2024 г.)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры (протокол заседания кафедры № 5 от 19.02.2024 г.)

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 8

4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации. 8

5Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины. 9

5.1 Учебная литература 9

5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины. 10

6 Иные сведения и (или) материалы. 10

6.1. Темы письменных учебных работ 10

6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

1 Цель дисциплины.

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

Содержание компетенций как планируемых результатов обучения по дисциплине см. таблица 1, 2 и 3.

1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые дисциплиной компетенции

Наименование вида компетенции	Наименование категории (группы) компетенций	Код и название компетенции
Общепрофессиональная		ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности
Профессиональная		ПК-3 Способен использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач, применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных

1.2 Дескрипторные характеристики компетенций

Таблица 2 – Дескрипторные характеристики компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	ОПК-3.3 Применяет государственные требования в области обеспечения безопасности при осуществлении профессиональной деятельности	Б1.О.08 Экология Б1.О.11 Организационное обеспечение безопасности производственных процессов Б1.О.13 Метрология, стандартизация и сертификация Б1.О.17 Управление техносферной безопасностью Б1.О.18 Правовое регулирование обеспечения безопасности объектов экономики Б1.О.19 Введение в профессиональную деятельность **Б1.О.24 Экономика охраны труда и производственной безопасности** Б1.О.25 Пожарная безопасность технологических процессов Б1.О.26 Надзор и контроль в сфере безопасности производственных процессов Б1.О.27 Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Б2.О.03(П) Производственная практика. Преддипломная практика. Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3 Способен использовать законы и методы ма-	ПК-3.1 Использует методы решения задач в области	Б1.О.04 Физика Б1.О.05 Химия

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
тематики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач, применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	техносферной безопасности с помощью законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук	Б1.О.10 Теплофизика и гидрогазодинамика Б1.О.12 Электроника и электротехника Б1.О.13 Метрология, стандартизация и сертификация Б1.О.14 Теория горения и взрыва Б1.О.19 Введение в профессиональную деятельность **Б1.О.24 Экономика охраны труда и производственной безопасности** Б1.В.ДВ.03.01 Организация научно-исследовательской деятельности Б1.В.ДВ.03.02 Патентоведение Б2.В.01(П) Производственная практика. Профильная практика. ФТД.02 Избранные главы физической химии Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

1.3Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине

Таблица 3 – Знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	ОПК-3.3 Применяет государственные требования в области обеспечения безопасности при осуществлении профессиональной деятельности	Знать: -основные понятия экономического ущерба, виды, методы оценки. Уметь: -оценивать последствия чрезвычайных ситуаций и экономические ущербы. Владеть: -практическими навыками определения экономического ущерба в профессиональной деятельности.
ПК-3 Способен использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач, применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	ПК-3.1 Использует методы решения задач в области техносферной безопасности с помощью законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук	Знать: -сущность понятий инноваций и инвестиций, их взаимосвязь; -особенности капитальных вложений в техносферную безопасность. Уметь: -оценивать эффективность инвестиций с помощью показателей денежного потока (ЧДД, ИД, ВНД, срок окупаемости); -применять на практике экономические методы управления охраной труда и производственной безопас-

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
		ностью. Владеть: -навыками применения экономических механизмов управления охраной труда и производственной безопасностью

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

Таблица 3 – Объем и трудоемкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоемкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения		
	ОФО	ОЗФО	ЗФО
1 Общая трудоемкость дисциплины	108		108
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	42		18
Аудиторная работа (всего):	42		18
в том числе:			
лекции	18		8
практические занятия, семинары	24		10
лабораторные работы			
в интерактивной форме	8		4
в электронной форме			
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)	66		86
4 Промежуточная аттестация обучающегося – зачет и объём часов, выделенный на промежуточную аттестацию:	-		4

3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 4 - Учебно-тематический план

очная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоёмкость *(часах)*	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся	
		всего	лекции	семинары, практические занятия		
1	Основные положения экономики	36	6	8	22	Тесты Контроль на семи-

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоёмкость *(часах)*	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся	
		всего	лекции	семинары, практические занятия		
	предприятия					нарских занятиях Проверка заданий
2	Экономика безопасности труда	38	8	8	22	Тесты Контроль на семинарских занятиях Проверка заданий
3	Основы экономики природопользования	34	4	8	22	Тесты Контроль на семинарских занятиях Проверка заданий
	Промежуточная аттестация - зачет	-				
	Всего	108	18	24	66	

заочная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоёмкость *(часах)*	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся	
		всего	лекции	семинары, практические занятия		
1	Основные положения экономики предприятия	38	4	4	30	Тесты Контроль на семинарских занятиях Проверка заданий
2	Экономика безопасности труда	36	4	4	28	Тесты Контроль на семинарских занятиях Проверка заданий
3	Основы экономики природопользования	34	2	4	28	Тесты Контроль на семинарских занятиях Проверка заданий
	Промежуточная аттестация - зачет	4				зачет
	Всего	108	10	12	86	

3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1.Основные положения экономики предприятия		
Содержание лекционного курса		
Предприятие: понятие, краткая характеристика, классификация. Организационно-правовые формы предприятий в соответствии с Гражданским кодексом РФ. Технико-экономические характеристики предприятия. Трудовые ресурсы предприятия. Издержки производства. Калькулирование. Смета затрат. Прибыль и рентабельность. Инвестиционная деятельность предприятия. Капитальные вложения в безопасность.		
Содержание практических занятий		
Основные и оборотные средства предприятия. Показатели эффективности производственно-хозяйственной деятельности. Количественная оценка условий труда. Зависимость производительности труда от условий производственной среды. Оценка ущербов от чрезвычайных ситуаций.		
2. Экономика безопасности труда		
Содержание лекционного курса		
Основные теоретические положения экономики безопасности труда. Социально-экономические методы управления безопасностью труда. Методика расчетов социальной и экономической эффективности безопасности труда.		
Содержание практических занятий		
Экономическая оценка ущерба от аварийности, профзаболеваемости и производственного травматизма. Оценка экономической эффективности мероприятий по охране труда. Система обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, как основная форма экономического стимулирования улучшения условий и охраны труда на предприятиях.		
3. Основы экономики природопользования		
Содержание лекционного курса		
Сущность природоохранной деятельности. Экономический механизм природопользования и охраны окружающей среды. Экономическая оценка экологического ущерба. Правовые основания для взимания платы за загрязнение окружающей среды. Определение размера платы за негативное воздействие на окружающую среду. Оценка экономической эффективности мероприятий по охране окружающей среды.		
Содержание практических занятий		
Расчет экономических ущербов, наносимых биоресурсам. Расчет экономической эффективности природоохранных мероприятий.		

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 обучающих-

ся по видам (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы
Семестр 5				
Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	**80**	Выполненное практическое задание	**За одно индивидуальное задание от 1 до 3 баллов:** **3 балла** (выполнено 51 - 65% заданий) **5 балла** (выполнено 66 - 85% заданий) **6 баллов** (выполнено 86 - 100% заданий)	20- 36
		Работа на семинаре.	**За одно занятие от 2 до 4 балов:** **2балла** (выполнено 51 - 65% заданий) **3 балла** (выполнено 66 - 85% заданий) **4 баллов** (выполнено 86 - 100% заданий)	6-12
		Выполнение индивидуального задания	**За одно занятие от 6 до 12 баллов:** **6 баллов** (выполнено 51 - 65% заданий) **8 баллов** (выполнено 66 - 85% заданий) **12 баллов** (выполнено 86 - 100% заданий)	6-12
		Конспект лекций	**9 баллов(**пороговое значение) **20 баллов** (максимальное значение)	9-20
Итого по текущей работе в семестре				41-80
Промежуточная аттестация (экзамен)	20	Теоретический вопрос	**5 баллов** (пороговое значение) **10 баллов** (максимальное значение)	5-10
		Решение кейса.	**5 баллов** (пороговое значение) **10 баллов** (максимальное значение)	5-10
Итого по промежуточной аттестации в семестре (экзамен)				10– 20 б.
Суммарная оценка по дисциплине в семестре: Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации 51 – 100 б.				

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

5.1 Учебная литература

Основная учебная литература:

1.Фрезе, Т. Ю. Экономика безопасности труда : учебное пособие / Т. Ю. Фрезе. — Тольятти : ТГУ, 2010. — 212 с. // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139615 (дата обращения: 06.02.2020). — Текст : электронный

Дополнительная учебная литература

1. Фрезе, Т. Ю. Экономика безопасности труда : учебно-методическое пособие / Т. Ю. Фрезе. — Тольятти : ТГУ, 2012. — 176 с. // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139829 (дата обращения: 06.02.2020). —. Текст : электронный.

2. Андрияшина, Т.В. Экономика безопасности труда : учебное пособие / Т.В. Андрияшина, И.В. Чепегин ; Федеральное агентство по образованию, Казанский государственный технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2009. – 110 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. –

URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258944 (дата обращения: 06.02.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-0741-4. – Текст : электронный.

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**: *стационарное* - 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:** *стационарное* - 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. Единая общероссийская справочно-информационная система по охране труда - http://eisot.rosmintrud.ru
2. Справочная правовая система «Кодекс» - www.kodeks.ru
3. Справочная правовая система «Консультант» - www.consultant.ru
4. Интернет ресурсы ГО и ЧС - www.mchs.gov.ru

6 Иные сведения и (или) материалы.

6.1. Темы письменных учебных работ

Выполнение письменных работ не предусмотрено.

6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Примерные теоретические вопросы к зачету

Тема 1. Основные положения экономики предприятия

1.Предприятие: понятие, краткая характеристика, классификация.
2.Организационно-правовые формы предприятий в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации.
3.Технико-экономические характеристики предприятия.
4.Трудовые ресурсы предприятия.
5.Издержки производства. Калькулирование. Смета затрат.
6.Прибыль и рентабельность.
7.Инвестиционная деятельность предприятия.
8.Основные и оборотные средства предприятия.
9.Показатели эффективности производственно-хозяйственной деятельности. Капитальные вложения в безопасность.
10.Количественная оценка условий труда.
11.Зависимость производительности труда от условий производственной среды.
12.Оценка ущербов от чрезвычайных ситуаций.

Тема 2. Экономика безопасности труда

13.Основные теоретические положения экономики безопасности труда.
14.Социально-экономические методы управления безопасностью труда.
15.Методика расчетов социальной и экономической эффективности безопасности труда.
16.Экономическая оценка ущерба от аварийности, профзаболеваемости и производственного травматизма.
17.Оценка экономической эффективности мероприятий по охране труда.
18Система обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, как основная форма экономического стимулирования улучшения условий и охраны труда на предприятиях.

Тема 3. Основы экономики природопользования.

19.Сущность природоохранной деятельности.
20.Экономический механизм природопользования и охраны окружающей среды.
21.Экономическая оценка экологического ущерба.
22.Правовые основания для взимания платы за загрязнение окружающей среды.
23.Определение размера платы за негативное воздействие на окружающую среду.
24.Оценка экономической эффективности мероприятий по охране окружающей среды.
25.Методика расчета экономических ущербов, наносимых биоресурсам.
26.Методика расчета экономической эффективности природоохранных мероприятий.

Примерное Кейс-задание к зачёту

Оценить ущерб от взрыва газа и последующего пожара на площадке компрессорной станции в цеха линейно-производственного управления магистральных газопроводов (ЛПУМГ). Согласно штатного расписания предприятия, технологическое оборудование КЦ обслуживает персонал смены, состоящий из трех человек (один сменный инженер и два машиниста технологических компрессоров). Остальной персонал во время рабочей смены находится в помещениях СВП, что снижает вероятность их травмирования и гибели. В результате аварии один работник травмирован (получил стойкую утрату трудоспособности 80 %), второй - погиб в результате воздействия ударной волны за счет расшире-

ния выброшенного продукта и образованием полей поражения разлетающимися осколками разрушенного трубопровода. Остаточная стоимость поврежденного оборудования составит 190 млн. руб. Утилизационная стоимость материальных ценностей составила 15 млн. руб. - стоимость ремонта и восстановления оборудования – 25 000 тыс. руб.; стоимость ремонта незначительно пострадавших соседних зданий (замена остекления, облицовки, прочее) - 500 тыс. руб.; стоимость услуг подрядных (сервисных) филиалов, привлеченных к ремонту – 1 000 тыс. руб.; транспортные расходы, надбавки к заработной плате и затраты на дополнительную электроэнергию – 2 500 тыс. руб. Специализированные организации к ликвидации аварии не привлекались, поэтому расходы, связанные с ликвидацией и локализацией аварии, Пл , составят:

- транспортные расходы по привлечению грузоподъемных механизмов и транспорта для разбора завалов - 950 тыс. руб.

- стоимость материалов, израсходованных при локализации (ликвидации) аварии - 850 тыс. руб.

- оплата сверхурочных работ работникам, которые привлекались к ликвидации аварии – 200 тыс. руб.

Расходы на мероприятия, связанные с расследованием аварии, составили 200 000 (руб.), из них:

- расходы на привлечение к расследованию аварии государственного инспектора труда – 40 000 руб., в том числе транспортные расходы;

- расходы на проведение экспертизы – 160 000 руб.

Для данного предприятия простой не повлиял на технологический процесс в связи с аварией и не привел к снижению транспорта газа за счет изменения схемы работы КЦ 2,3. КЦ-1 находился в работе на «проход».

Составитель (и): Чмелёва К.В., доцент кафедры геоэкологии и географии