

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Промышленной экологии и безопасности
жизнедеятельности (401)»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры промэкологии и БЖД
Протокол № 6 от 17 марта 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

«ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

Направление: 20.03.01 Техносферная безопасность

Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: заочная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Какаулин Сергей Петрович
Дата подписания: 15.06.2026

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Тимофеева
Светлана Семеновна
Дата подписания: 16.06.2026

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Рябчикова Ирина
Алексеевна
Дата подписания: 16.06.2026

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Экономика и менеджмент техносферной безопасности» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПКС-3 Способность разрабатывать проекты локальных нормативно-правовых актов, обеспечивающих функционирование системы управления охраной труда	ПКС-3.3

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПКС-3.3	Разрабатывает локальные нормативные и правовые акты по вопросам обеспечения техносферной безопасности на основе законодательства	Знать требования нормативных документов по обеспечению безопасных условий труда, методологию оценки экономических потерь. Уметь составлять отчетность в рамках проведения контроля за условиями труда и обеспечению безопасности, рассчитывать потери в нештатных ситуациях, разрабатывать мероприятия по улучшению условий труда с точки зрения экономических потерь Владеть современными методиками оценки условий труда, методами улучшения условий труда

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Экономика и менеджмент техносферной безопасности» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Введение в профессиональную деятельность», «Ноксология», «Экономика», «Документооборот в техносферной безопасности», «Законодательство в БЖД»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Экспертиза безопасности объектов техносферы», «Производственная практика: преддипломная практика»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 4 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)		
	Всего	Учебн	Учебный год № 5

		ый год № 4	
Общая трудоемкость дисциплины	144	36	108
Аудиторные занятия, в том числе:	16	2	14
лекции	8	2	6
лабораторные работы	0	0	0
практические/семинарские занятия	8	0	8
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	119	34	85
Трудоемкость промежуточной аттестации	9	0	9
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	, Экзамен, Курсовая работа		Экзамен, Курсовая работа

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Учебный год № 4

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Раздел 1. Понятие экономики производственны х и хозяйственных процессов	1	2					1	34	Устный опрос
	Промежуточная аттестация									
	Всего		2						34	

Учебный год № 5

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Раздел 2. Понятие менеджмента и менеджмента качества производства и труда	1	2			1, 2, 3	3	2, 3	22	Контрольн ая работа
2	Раздел 3. Роль экономических знаний и	2	1			4, 5	2	2, 3	18	Устный опрос

	менеджмента в промышленной безопасности									
3	Раздел 4. Экономика и менеджмент в системе управления экологической безопасностью	3	1			6, 7	2	2, 3	18	Устный опрос
4	Раздел 5 Экономика и менеджмент управления безопасностью в чрезвычайных ситуациях	4	2			8	1	1, 2, 3	27	Тест
	Промежуточная аттестация								9	Экзамен, Курсовая работа
	Всего		6				8		94	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Учебный год № 4

№	Тема	Краткое содержание
1	Раздел 1. Понятие экономики производственных и хозяйственных процессов	Основные понятия теории экономики и управления безопасностью.

Учебный год № 5

№	Тема	Краткое содержание
1	Раздел 2. Понятие менеджмента и менеджмента качества производства и труда	Экономические аспекты промышленной безопасности
2	Раздел 3. Роль экономических знаний и менеджмента в промышленной безопасности	Роль экономических знаний и менеджмента в промышленной безопасности
3	Раздел 4. Экономика и менеджмент в системе управления экологической безопасностью	Основные направления экологизации экономического развития и перехода к устойчивому развитию современного мира. Типы экономических механизмов природопользования и их формирования
4	Раздел 5 Экономика и менеджмент управления безопасностью в чрезвычайных	Основные направления обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях

	ситуациях	
--	-----------	--

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Учебный год № 5

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Методика расчета скидок и надбавок к страховому тарифу на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний. Методика оценки экономической эффективности мероприятий по охране труда.	1
2	Методика расчета экономической эффективности применения средств индивидуальной защиты. Методика расчета упущенной выгоды организации от несчастного случая на производстве. Методика расчета материальных последствий травм и заболеваний на производстве	1
3	Оценка экономической эффективности мероприятий по охране труда. Оценка социальной и экономической эффективности охраны труда	1
4	Методика расчета затрат на осуществление мероприятий по охране труда и экономическая эффективность трудоохранных мероприятий. Методика определения ущерба от аварий на опасных производственных объектах	1
5	Расчет затрат на осуществление мероприятий по охране труда и экономическая эффективность трудоохранных мероприятий. Определение ущерба от аварий на опасных производственных объектах	1
6	Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду: основные принципы и нормативное регулирование. Методика определения платы за загрязнение атмосферного воздуха и водных объектов. Методика определения платы за загрязнение водных объектов	1
7	Расчёт суммы сбора за выбросы в атмосферу стационарными источниками загрязнения. Рассчитаем размер платы за выбросы в атмосферный воздух стационарными объектами по каждому вредному веществу. Расчёт суммы сбора за сбросы загрязняющих веществ в	1

	водные объекты	
8	Расчет экономических потерь при ЧС природного и техногенного происхождения. Калькуляторы потерь при авариях на ОПО	1

4.5 Самостоятельная работа

Учебный год № 4

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Проработка разделов теоретического материала	34

Учебный год № 5

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Написание курсового проекта (работы)	13
2	Подготовка к практическим занятиям	32
3	Проработка разделов теоретического материала	40

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: вебинар, видеоконференция

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по курсовому проектированию/работе:

Рекомендации по написанию курсовой работы.

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение курсовой работы: получить целостное представление об основных понятиях экономики предприятия и менеджменте безопасности труда путем финансирования СОУТ на предприятии.

Учебные задачи, которые должны быть решены студентом в рамках выполнения курсовой работы:

- выбор предприятия, описание производимой продукции;
- отработка навыков расчета основных экономических показателей и затрат на охрану труда и снижение рисков;
- накопление опыта работы с научной литературой, подбора и анализа статистической информации по производственному травматизму и овладение процедурой расчета экономических потерь при реализации негативных факторов, оказывающих влияние на здоровье персонала техногенного риска;
- совершенствование в изложении своих мыслей, критики, самостоятельного построения структуры работы, постановки задач, раскрытие основных вопросов, умение сформулировать логические выводы и предложения.

Этапы работы над курсовой работой

Выбор темы.

Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор работы должен осознанно выбрать тему с учетом его будущей выпускной квалификационной работы, основой для выбора темы являются отчетные материалы

производственная практики (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности). Если информации с практики недостаточно, то тема выбирается из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине.

При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Составление плана курсовой работы.

Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план работы, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме.

Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура работы:

Титульный лист.

Оглавление (план, содержание).

Введение.

Глава 1. Обзор литературных данных по основным терминам, понятиям экономики и менеджмента безопасности труда.

Глава 2. Основная часть. Описание технологического процесса и оборудования.

Глава 3. Экономические расчеты.

5. Заключение (или выводы).

6. Список использованной литературы.

Введение. В этой части работы обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается рассмотреть, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть работы может быть представлена одной или несколькими главами, которые содержат экономические расчеты.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор из работы. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания работы литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Практические работы рассчитаны на двухчасовые занятия в аудитории подготовленных студентов. Работы могут выполняться одновременно несколькими звеньями студентов по отдельным заданиям. При необходимости преподаватель может изменить объем и содержание работ или предложить выполнить работы по отдельным заданиям либо их части.

Для выполнения расчетов студентам выдаются задания и исходные данные, а также необходимые методические указания, дополнительные справочные и нормативные материалы.

Содержание и ход выполнения работ оформляются студентами в виде отчета.

Практические работы (расчетные работы) выполняются по методическим указаниям:

1. Тимофеева С. С. Экономика и менеджмент безопасности. Практические работы

- [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. С. Тимофеева, С. С. Тимофеев, 2012. - 136.
2. Тимофеев С. С. Оценка социально-экономического ущерба от чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. С. Тимофеев, С. С. Тимофеева, 2012. - 102.
3. Тимофеева С. С. Экономика и менеджмент безопасности труда : практикум / С. С. Тимофеева, С. С. Тимофеев, 2014. - 166.

5.1.3 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Подготовка к практическим занятиям заключается в проработке лекционного материала. Лекционный материал оформляется обучающимся в рабочей тетради в виде конспекта. Проработка отдельных тем дисциплины заключается в конспектировании основных теоретических положений в рабочей тетради обучающегося и письменном ответе на контрольные темы/вопросы, данные в основной литературе.

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 учебный год 4 | Устный опрос

Описание процедуры.

Устный опрос проводится после выполнения студентом практической работы вместе с изучением лекционного материала.

Пример задания:

1. Причины производственного травматизма и заболеваний бывают следующих видов: природно-климатические; психофизиологические; санитарно-гигиенические; организационные; технические.
2. Социальное страхование населения от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в Российской Федерации является:
не обязательным;
желательным;
обязательным.
3. Оформление материалов несчастных случаев на производстве и их учет производится в соответствии:
с правилами делопроизводства;
с Постановлением Минтруда и соцразвития РФ;
Трудовым кодексом.
4. Может ли в расследовании несчастного случая, по требованию пострадавшего, принимать участие его доверенное лицо?
не может;
может.
5. Социальное значение охраны труда заключается в содействии росту эффективности общественного производства путем непрерывного совершенствования и улучшения условий ...
труда и быта;
жизни;
быта;
труда.
6. Является ли экономический эффект мероприятий по охране труда единственным критерием целесообразности проведения мероприятий?
да;

нет.

7. Экономический эффект мероприятий по улучшению условий и охране труда определяется:

суммой социального ущерба от производственного травматизма и профессиональных заболеваний;

суммой предотвращенного ущерба от производственного травматизма и профессиональных заболеваний;

сокращением расходов на льготы и компенсации за работу в неблагоприятных условиях; увеличением прибыли предприятия за счет роста производительности труда.

8. Источники финансирования охраны труда - это:

Пенсионный фонд;

Федеральный фонд охраны труда;

Фонды охраны труда предприятия;

Территориальные фонды охраны труда.

9. Экономический механизм управления охраной труда заключается в следующем:

обеспечение личной заинтересованности работодателя в улучшении собственных условий жизни;

планирование и финансирование корпоративных мероприятий;

обеспечение экономической заинтересованности работодателя в улучшении условий труда;

планирование и финансирование мероприятий охраны труда.

10. Задачей трудоохранного менеджмента является выявление и реализация управленческих решений ...

по обеспечению предприятия сырьем;

по материально-техническому обеспечению;

по обеспечению безопасности труда.

11. Имеет ли трудоохранный менеджмент свою методологию, свои средства познания и принципы обеспечения безопасности?

нет;

да.

12. Эффективность трудоохранных мероприятий бывает следующих видов:

трудовая;

техническая;

экологическая;

социальная;

экономическая.

13. К функциям трудоохранного менеджмента на любом уровне управления относятся:

повышение организационной культуры;

контроль за состоянием безопасности труда;

повышение трудоохранной культуры;

анализ производственного травматизма и заболеваемости;

оценку состояния охраны труда.

14. Управлением основными составляющими охраны труда не занимается ... менеджмент:

социально-экономический;

правой трудоохранный;

гигиенический;

техничко-технологический;

правовой природоохранный.

Критерии оценивания.

Зачтено – обучающийся правильно ответил на вопросы в полном объеме. Ответил на большинство дополнительных вопросов.

Не зачтено - обучающийся при ответе на теоретические вопросы продемонстрировал недостаточный уровень знаний в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов. Обучающему рекомендовано повторить материал из курса дисциплины.

6.1.2 учебный год 5 | Контрольная работа

Описание процедуры.

Обучающийся письменно решает ситуационную задачу и составляет калькулятор потерь при несчастном случае на производстве или при получении профессионального заболевания.

Примеры задания:

На строительной площадке, при производстве погрузочно-разгрузочных работ, каменщик Алиев, не имея удостоверения стропальщика начал подавать сигналы крановщице для перемещения груза. Во время перемещения он находился под грузом. Груз упал ему на ногу. Алиев получил увечье, которое повлекло за собой временную утрату трудоспособности менее 60 дней.

Вопросы для контроля:

Какие нарушения были допущены?

Как какой категории относится вышеуказанный несчастный случай?

Каков порядок расследования данного несчастного случая?

Рассчитайте потери предприятия.

Алексеев А. А. работает на заводе токарем. Как обычно в сентябре перед пуском завода он получил инструктаж по охране труда. Требовалось большое количество комплектующих изделий. За рабочую смену Александр не успел выточить необходимое количество изделий. Мастер попросил его задержаться на некоторое время, чтобы изготовить требуемые детали. Александр сказал, что очень устал за рабочий день. Да и станок постоянно дает сбой в работе. Однако мастеру удалось уговорить Александра остаться на сверхурочную работу. Через 2 часа работы станок вдруг заклинило, Александр попытался устранить неполадку и забыл отключить станок от питания электричеством. Внезапно станок заработал, когда рука Александра находилась в опасной зоне, и ему оторвало кисть правой руки. В результате такой травмы Александр лишился трудоспособности.

Вопросы для контроля:

Какие нарушения были допущены?

К какой степени тяжести относится данный несчастный случай?

Каков порядок расследования и оформления данного несчастного случая?

Рассчитайте потери предприятия по методике ущерба с инвалидным исходом.

Критерии оценивания.

Зачтено – обучающийся правильно ответил на вопросы и выполнил расчет в полном объеме. Ответил на большинство дополнительных вопросов.

Не зачтено - обучающийся при ответе на теоретические вопросы продемонстрировал недостаточный уровень знаний в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов. Обучающему рекомендовано повторить материал из курса дисциплины

6.1.3 учебный год 5 | Устный опрос

Описание процедуры.

Устный опрос проводится после выполнения студентом практической работы вместе с изучением лекционного материала.

Критерии оценивания.

Зачтено – обучающийся правильно ответил на вопросы в полном объеме. Ответил на большинство дополнительных вопросов.

Не зачтено - обучающийся при ответе на теоретические вопросы продемонстрировал недостаточный уровень знаний в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов.

Обучающему рекомендовано повторить материал из курса дисциплины.

6.1.4 учебный год 5 | Тест

Описание процедуры.

Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии.

Пример задания:

1. Обстоятельства, возникающие в результате природных стихийных бедствий или аварий, называются чрезвычайными, если они вызывают

- а) небольшие изменения в жизнедеятельности людей;
- б) резкие изменения в жизнедеятельности людей;
- в) повышение работоспособности у людей;
- г) понижение работоспособности у людей.

2. ЧС, масштаб которых ограничивается одной промышленной установкой, поточной линией, цехом называется:

- а) экологической ЧС;
- б) социальной ЧС;
- в) локальной ЧС;
- г) биологическая ЧС.

3. Непредвиденная и неожиданная ситуация, с которой пострадавшее население не способно справиться самостоятельно, называется:

- а) чрезвычайная;
- б) катастрофическая;
- в) экстремальная;
- г) инцидент.

4. Характеристика зоны ЧС, полученная на определенный момент времени и содержащая сведения о её состоянии, называется _____ в районе ЧС

- а) оперативной обстановкой;
- б) опасностью;
- в) бедствием;
- г) катастрофой.

5. Как рассчитывается ущерб от несчастных случаев и ЧС на производстве

- а) по косвенным признакам;
- б) по материальному ущербу;
- в) по моральному ущербу;
- г) все перечисленные.

Критерии оценивания.

Результаты тестирования:

отлично – правильные ответы 80-100%

хорошо – правильные ответы – 65-80%
 удовлетворительно – 50 -65%
 неудовлетворительно – менее 50%.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПКС-3.3	Демонстрирует умение создавать локальные документы для обеспечения техносферной безопасности, предлагать экономически-обоснованное решение по внедрению мероприятий по техносферной безопасности	Устное собеседование

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Учебный год 5, Типовые оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Экзамен проводится путем устного собеседования по билетам. Каждый билет включает в себя теоретические вопросы и практические задания (задачу). Теоретические вопросы выбираются из перечня вопросов к экзамену. Практические задания (задачи) для оценки умений выбираются из перечня простых типовых заданий рассматриваемых при выполнении практических работ. Распределение теоретических вопросов и практических заданий по экзаменационным билетам находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект билетов не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ИРНИТУ, а хранится на кафедре – разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине. Итоговая оценка выставляется по четырехбалльной системе.

Пример задания:

Перечень вопросов:

1. Экономическая заинтересованность работодателей в создании безопасных технологий и средств производства.
2. Что такое технико-экономические характеристики предприятия?
3. Охарактеризуйте основные фонды предприятия.
4. Что такое производительность труда и как она анализируется?
5. В чем заключается анализ использования рабочего времени?
6. Экономическое стимулирование создания безопасных условий труда в России.
7. Зарубежный опыт в области экономики безопасности труда.
8. Экономическая эффективность СИЗ.

9. Взаимодействие фонда социального страхования с организациями.
10. Формирование и расходование средств на социальное страхование.
11. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
12. Взаимодействие ФСС и промышленного предприятия при реализации программы снижения внеплановых потерь.
13. Расчет скидок и надбавок к страховому тарифу.
14. Составляющие экономического ущерба от неудовлетворительного состояния охраны труда.
15. Экономический ущерб как основная составляющая оценки эффективности мероприятий по охране труда.
16. Оценка экономического ущерба от производственного травматизма.
17. Составляющие экономического ущерба от профессионально обусловленных заболеваний.
18. Составляющие экономического ущерба от предоставления гарантий и компенсаций за работу в неблагоприятных условиях труда.
19. Расчет социального и экономического эффекта мероприятий по безопасности труда.
20. Что такое упущенная выгода?
21. Определение экономических последствий несчастных случаев и профзаболеваний, аварий и ЧС.
22. Потери в результате несчастных случаев и профессиональных заболеваний.
23. Расчет потерь предприятия от несчастных случаев по методике стандарта предприятия.
24. Расчет прогнозируемых ежегодных затрат предприятия в связи с несчастными случаями.
25. Калькуляция потерь при несчастном случае на производстве.
26. Определение расходов на компенсацию утраченного здоровья работников в результате НС.
27. Определение расходов на компенсацию утраченного здоровья работников в результате получения профзаболевания.
28. Определение ущерба от аварий на опасных производственных объектах несчастных случаев и профзаболеваний по методикам ФСС.
29. Метод расчета экономических потерь от пожара.
30. Определение экономического ущерба от производственного травматизма, заболеваний, аварий, стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций антропогенного характера.
31. Эффективность мероприятий по охране труда.
32. Определение затрат на реализацию мероприятий по охране труда.
33. Страховые издержки работодателя за возможное причинение ущерба.
34. Обязательные отчисления на страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
35. Страхование ответственности организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты.
36. Расчет платы за негативное воздействие предприятия на окружающую среду.
37. Моральный ущерб, причиненный работнику вследствие повреждения здоровья на производстве. Социально-экономическое значение безопасности охраны труда.
38. Определение результатов от использования мероприятий по охране труда и оценка экономической эффективности работ по безопасности труда.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительн о	Неудовлетворительно
Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы.	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов.	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы.	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов.

6.2.2.2 Учебный год 5, Типовые оценочные средства для курсовой работы/курсового проектирования по дисциплине

6.2.2.2.1 Описание процедуры

В ходе защиты курсовой работы/курсового проекта проверятся умения представлять результаты теоретических, расчетных, аналитических, экспериментальных исследований. При аттестации бакалавра по итогам его работы над курсовой работой, руководителем используются критерии оценки качества процесса подготовки работы, критерии оценки содержания работы, критерии оценки оформления работы, критерии оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии.

1. Критерии оценки содержания работы: степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при написании работы.
2. Критерии оценки оформления работы: логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. Критерии оценки качества подготовки работы: способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения работы, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении работы, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки работы; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора.

4. Критерии оценки участия бакалавра в контрольно-оценочном мероприятии: способность и умение публичного выступления с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы.

Пример задания:

Примерные темы курсовых работ

Оценка экономической эффективности медико-экологического фитодизайна в современном офисе.

Оценка экономической эффективности новых методов виброзащиты на Иркутском авиационном заводе.

Оценка экономической эффективности голосовой связи в газодымозащитной службе.

Оценка экономической эффективности системы пожарной сигнализации и оповещения на нефтебазе Иркутскнефтепродукт.

Оценка экономической эффективности применения экзоскелета для работников Иркутского авиационного завода.

Оценка экономической эффективности системы пожарной сигнализации и оповещения на Иркутском хлебзаводе.

Оценка экономической эффективности внедрения системы видеонаблюдения на газоперекачивающей станции.

Оценка экономической эффективности применения инновационных методов пылезащиты на литейном производстве.

Оценка экономической эффективности мероприятий защиты от воздействия синтетических эстрогенов на ОАО «Фармасинтез».

Оценка экономической эффективности перехода на плазменный метод сварки на РСП-М №32 ОАО «РЖД».

Оценка экономической эффективности внедрения современных методов пылезащиты на Тыретском солеруднике.

Оценка экономической эффективности применения многофункциональной одежды для работников горнодобывающего предприятия.

Оценка экономической эффективности применения костюма Л1 для работников МЧС.

Оценка экономической эффективности интегрированного комплекса безопасности нефтяного месторождения.

Оценка экономической эффективности системы автоматического контроля загазованности САКЗ.

Оценка экономической эффективности модернизации системы вентиляции деревообрабатывающего производства.

Экономика безопасности труда при реконструкции очистных сооружений.

Экономика безопасности труда при строительстве автомобильной дороги.

Экономика безопасности труда завода по производству керамических изделий.

6.2.2.2.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительн	Неудовлетворительно
---------	--------	------------------	---------------------

		о	
присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и презентации, уверенные и полные ответы на вопросы.	присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите, ответы на вопросы не в полном объеме.	присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы.	присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

7 Основная учебная литература

1. Тимофеева С. С. Экономика и менеджмент безопасности. Практические работы [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. С. Тимофеева, С. С. Тимофеев, 2012. - 136.
[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files/er-1537.pdf>
2. Тимофеев С. С. Оценка социально-экономического ущерба от чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. С. Тимофеев, С. С. Тимофеева, 2012. - 102.
[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files/er-5302.pdf>
3. Тимофеева С. С. Экономика и менеджмент безопасности труда : практикум / С. С. Тимофеева, С. С. Тимофеев, 2014. - 166.
4. Тимофеева. Экономика и менеджмент безопасности : учебное пособие: практикум: в 2 ч. Ч. 1, 2016. - 169.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Перфильева Ю. В. Экономика и менеджмент безопасности : электронный курс / Ю. В. Перфильева, 2019
[Сайт] – URL: <https://el.istu.edu/course/view.php?id=629>
2. Белая М. Н. Интегрированная система менеджмента: разработка, внедрение и сертификация : учебное пособие для вузов / М. Н. Белая, 2024. - 336.
[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/362918>
3. Грибов Владимир Дмитриевич. Экономика предприятия : учеб. пособие+практикум : [для вузов] / В. Д. Грибов, В. П. Грузинов, 2003. - 334.

4. Экономика предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Е. Карлик [и др.]; под ред. А. Е. Карлика, М. Л. Шухгальтера, 2002. - 432.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-9321.pdf>

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Microsoft Windows Professional 8 Russian
2. Microsoft Office Professional Plus 2013
3. Project Expert v7.19 (Audit Expert v3 - DEMO)

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Ноутбук Apple MacBook Pro MB990RS/A + программное обесп.
2. Ноутбук Acer Extensa EX2519-C7TA (HD) Celeron
3. Ноутбук ASUS R540SA-XX036T (мышь Speedink SL-6313)
4. Проектор EPSON EB-S04