

**Институт гражданской защиты
Кафедра техносферной безопасности**

Директор института

2023 г.



профиль подготовки «Защита в чрезвычайных ситуациях»

Луганск - 2023

Лист согласования рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Экономика и управление в профессиональной деятельности» по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность. — с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Экономика и управление в профессиональной деятельности» составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Министерства науки и высшего образования Российской Федерации) от 25 мая 2020 года № 680.

СОСТАВИТЕЛЬ:

д-р. экон. наук, профессор Денисенко И.А.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры техносферной безопасности «06» ____ 04 ____ 2023 г., протокол № ____ 10 ____.

Заведующий кафедрой
техносферной безопасности _____ Павленко А.Т.

Переутверждена: « ____ » _____ 20 ____ г., протокол № _____

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института гражданской защиты «20» ____ 04 ____ 2023 г., протокол № ____ 8 ____.

Председатель учебно-методической комиссии
института гражданской защиты

_____ Михайлов Д.В.

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель изучения дисциплины - изучение условий обеспечивающих достижение состояния защищённости жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз.

Задачи:

научить будущих специалистов навыкам практического применения знаний по экономической оценке профессиональных рисков, мероприятий по повышению безопасности производственных процессов и улучшению условий труда;

повышению, на этой основе, общей экономической эффективности работы организации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Экономика и управление в профессиональной деятельности» относится к части формируемой участниками образовательных отношений профессионального блока дисциплин (модулей).

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: экономическая теория, правовые основы профессиональной деятельности и служит основой для освоения дисциплин: государственный надзор в области защиты населения и территорий в ЧС, научно-исследовательская работа.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Знать: как анализировать задачи поставленные в процессе осуществления профессиональной деятельности
	УК-1.2. Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	Уметь: осуществлять поиск информации с целью эффективного решения поставленной экономической задачи
	УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи УК-1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и	Владеть: приемами и способами анализа проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера

	суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата УК-1.5. Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте	
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта УК-2.2. Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения; УК-2.3. Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает способ решения поставленных задач; УК-2.4. В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы; УК-2.5. Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач.	Знать: способы формулирования проблемы, решение которой лучшим образом отразится на эффективности управленческой деятельности
		Уметь: анализировать планы и графики реализации проектов организации
		Владеть: навыками оценки решений поставленных задач в зоне персональной и коллективной ответственности
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей УК-6.2. Определяет задачи саморазвития и	Знать: инструменты и научно-обоснованные методы управления временем (тайм-менеджмент)
		Уметь: определять задачи для саморазвития и

	профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения деятельности и требований рынка труда	профессионального роста подчиненных и коллег
		Владеть: навыками анализа и поиска вариантов определения необходимых ресурсов для выполнения профессиональной деятельности
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике; УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.	Знать: базовые принципы функционирования объектов в экономике и условия достижения устойчивого развития
		Уметь: применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей в профессиональной деятельности
		Владеть: навыками использования финансовых инструментов для цели управления личными финансами

Перечисленные результаты образования являются основой для формирования следующих компетенций:

универсальных компетенций

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)
--------------------	------------------------

	Очная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	108 (3 зач. ед)	108 (3 зач. ед)
Обязательная контактная работа (всего)		
в том числе:	68	8
Лекции	34	2
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	34	6
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>расчетно-графические работы, индивидуальные задания и т.п.</i>)	-	-
Самостоятельная работа студента (всего)	40	100
Форма аттестация	зачет	зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Основные принципы организации систем менеджмента безопасности объекта экономики

Развитие техносферы и ее основные негативные факторы.

Система менеджмента безопасности: понятие, содержание, задачи, принципы организации.

Оценка эффективности системы менеджмента безопасности.

Тема 2. Экономические механизмы управления техносферной безопасностью

Определение экономической эффективности мероприятий по охране труда инвестиционных проектов по управлению техносферной безопасностью.

Экономическое обоснование выбора технического решения противопожарной защиты рабочего места.

Технико-экономическое обоснование противопожарных мероприятий на основе расчетных сценариев.

Оценка экономической эффективности природоохранных проектов.

Тема 3. Оценка ущерба от чрезвычайных ситуаций

Виды техносферных ущербов, анализ и оценка их величины.

Расчет социально-экономических последствий на основе Единой межведомственной методики оценки ущерба от чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и террористического происхождения.

Возмещение ущерба. Социальная защита.

Тема 4. Финансирование деятельности в области управления техносферной безопасностью

Бюджетное финансирование и использование внебюджетных источников обеспечения деятельности по управлению техносферной безопасностью.

Использование резервов финансовых и материальных ресурсов органов исполнительной власти различных уровней при ликвидации последствий ЧС.

Тема 5. Современные механизмы менеджмента безопасности

Страхование как способ возмещения ущерба и управления техносферной безопасностью.

Применение современных финансовых инструментов в качестве перспективного направления развития экономических механизмов управления рисками ЧС.

Тема 6. Программно-целевой метод управления природопользованием

Особенности и направления планирования в современных условиях.

Организация планирования

Планирование на региональном и муниципальном уровнях.

Целевые экологические программы.

Тема 7. Планирование и прогнозирование природоохранной деятельности

Планирование природоохранной деятельности на предприятии.

Целевые и плановые показатели. Оценка эффективности реализации мероприятий.

Недостатки существующей системы планирования и направления ее совершенствования.

Прогнозирование природоохранной деятельности.

Тема 8. Механизмы повышения эффективности управления техносферной безопасностью

Стимулирование деятельности в области обеспечения техносферной безопасности.

Тема 9. Аудит систем менеджмента безопасности объекта экономики

Виды аудита систем менеджмента безопасности объекта экономики, схема и содержание основных этапов его проведения.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объём часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	2	3	4

1	Тема 1. Основные принципы организации систем менеджмента безопасности объекта экономики	4	-
2	Тема 2. Экономические механизмы управления техносферной безопасностью	4	2
3	Тема 3. Оценка ущерба от чрезвычайных ситуаций	4	-
4	Тема 4. Финансирование деятельности в области управления техносферной безопасностью	4	-
5	Тема 5. Современные механизмы менеджмента безопасности	4	-
6	Тема 6. Программно-целевой метод управления природопользованием.	4	-
7	Тема 7. Планирование и прогнозирование природоохранной деятельности.	4	
8	Тема 8. Механизмы повышения эффективности управления техносферной безопасностью	4	-
9	Тема 9. Аудит систем менеджмента безопасности объекта экономики	2	
Итого:		34	2

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	2	3	4
1	Тема 1. Основные принципы организации систем менеджмента безопасности объекта экономики	4	-
2	Тема 2. Экономические механизмы управления техносферной безопасностью	4	-
3	Тема 3. Оценка ущерба от чрезвычайных ситуаций	4	-
4	Тема 4. Финансирование деятельности в области	4	-

	управления техносферной безопасностью		
5	Тема 5. Современные механизмы менеджмента безопасности	4	-
6	Тема 6. Программно-целевой метод управления природопользованием.	4	-
7	Тема 7. Планирование и прогнозирование природоохранной деятельности.	4	2
8	Тема 8. Механизмы повышения эффективности управления техносферной безопасностью	4	2
9	Тема 9. Аудит систем менеджмента безопасности объекта экономики	2	-
Итого:		34	6

4.5. Лабораторные работы

Лабораторные работы по дисциплине «Экономика и управление в профессиональной деятельности» учебным планом не предусмотрены.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	Тема 1. Основные принципы организации систем менеджмента безопасности объекта экономики	Подготовка к семинарским занятиям, к текущему контролю знаний и умений.	4	6
2	Тема 2. Экономические механизмы управления техносферной безопасностью	Подготовка к семинарским занятиям, к текущему контролю знаний и умений.	6	10
3	Тема 3. Оценка ущерба от чрезвычайных ситуаций	Подготовка к семинарским занятиям, к текущему контролю	4	8

		знаний и умений.		
4	Тема 4. Финансирование деятельности в области управления техносферной безопасностью	Подготовка к семинарским занятиям, к текущему контролю знаний и умений.	4	8
5	Тема 5. Современные механизмы менеджмента безопасности	Подготовка к семинарским занятиям, к текущему контролю знаний и умений.	4	8
6	Тема 6. Программно-целевой метод управления природопользованием.	Подготовка к семинарским занятиям, к текущему контролю знаний и умений.	6	8
7	Тема 7. Планирование и прогнозирование природоохранной деятельности.	Подготовка к семинарским занятиям, к текущему контролю знаний и умений.	4	8
8	Тема 8. Механизмы повышения эффективности управления техносферной безопасностью	Подготовка к семинарским занятиям, к текущему контролю знаний и умений.	4	8
9	Тема 9. Аудит систем менеджмента безопасности объекта экономики	Подготовка к семинарским занятиям, к текущему контролю знаний и умений.	4	8
Итого:			40	136

4.7. Курсовые работы/проекты. Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Информационные технологии: использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект, размещенный во

внутренней сети, или т.п.) при подготовке к лекциям, практическим и лабораторным занятиям;

традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;

технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;

технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального содержания будущей профессиональной деятельности студентов (используются активные и интерактивные методы обучения) и т.д.

Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путем конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельностной, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем (ями), ведущими практические работы и практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- доклады;
- сообщения;
- рефераты;
- контрольные работы;
- практические задания и ситуации.

1. Фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить результаты текущей и промежуточной аттестации обучающихся по данной дисциплине, помещаются в приложении к рабочей программе в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств».

Промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины проход в форме зачёта (включает в себя ответы на теоретические вопросы).

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Шкала оценивания зачета	Характеристика знания предмета и ответов
зачтено	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает

	принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Экономика и менеджмент безопасности: учебное пособие (практикум) / сост.: В. А. Емельянова, Р. А. Магомедов. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2018. – 137 с. Режим доступа: <https://dokumen.pub/2abc4c8294bb80814084d52a9e697ebe.html>

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды: (техносферная безопасность): учебник для академического бакалавриата. 5-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2016. - 702 с. Режим доступа: <https://urait.ru/book/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-i-zaschita-okruzhayuschey-sredy-tehnosfernaya-bezopasnost-v-2-ch-chast-2-437964>

б) дополнительная литература:

3. Бахарева, О. В., Федорова С. Ф. Актуарные расчеты в обеспечении социальной защиты населения: учебное пособие. Казань: Изд-во Казанск. гос. архитектур.-строит. ун-та, 2016. - 63 с.

4. Белянская, Н. М. Экономика качества, стандартизации и сертификации: учебное пособие / Н. М. Белянская, В. И. Логанина, Л. В. Макарова. Пенза: ПГУАС, 2010. - 168 с. Режим доступа:

<http://library.pguas.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/2259/%D0%9C%D0%A3%20%D0%BA%20%D0%A1%D0%A0%20%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%20%D0%BA%D0%B0%D1%87%20%D0%A1%D0%B8%D0%A1%20%D0%A0%D0%98%D0%9E.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

5. Боровкова, В. А., Боровкова В. А. Рынок ценных бумаг: учебное пособие. Спб.: Издательский дом «Питер», 2011. - 336 с.

6. Голован, Ю. В. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. // Голован, Ю. В., Козырь, Т. В. / Организационные основы: учебно-методический комплекс. М.: Изд-во «Проспект», 2015. - 219 с. Режим доступа: https://www.msu.ru/info/struct/gochs-mgu/docs/zashita_i_deistviya_v_chs.pdf

7. Единая межведомственная методика оценки ущерба от чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и террористического характера, а также классификации и учета чрезвычайных ситуаций. М.: ФГУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2004. Режим доступа: http://sao.mos.ru/doc/mchs_ocenka.doc.

8. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для бакалавров. М.: Изд-во Юрайт, 2013. - 380 с. Режим доступа: <https://urait.ru/book/ohrana-truda-468420>

9. Кильдюшевский, М. Ю. Экономика пожарной безопасности: учеб. пособие. Воронеж: ФГБОУ ВПО ВИ ГПС МЧС России, 2012.- 218 с. Режим доступа: https://academygps.ru/upload/Library_files/fragments/44.pdf

10. Маринченко, А. В. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие для вузов. М.: Дашков и К, 2013. - 360 с. Режим доступа: http://www.kgau.ru/sveden/2017/izkip/metod_20.03.01_3.pdf

11. Меркушова, Н. И. Принцип ТQM «Вовлечение персонала» в управлении качеством и современных системах менеджмента / Н. И. Меркушова, Е. Б. Гаффорова // Экономика, управление, финансы: материалы II междунар. науч. конф. (г. Пермь, декабрь 2012 г.). Пермь: Меркурий, 2012. С. 135-137. Режим доступа: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/57/3052/>

12. Осипов, Е. А. Правовое обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие. М.: МГИУ, 2012. - 199 с. Режим доступа: https://ibooks.ru/products/334212?category_id=12926

13. Подопригора, В. П. Экономическая эффективность природоохранных мероприятий в горнохимической промышленности. // Подопригора, В. П., Дрогомирецкий И. И., Каратыгин Е. П. / Режим доступа: http://www.giab-online.ru/files/Data/2005/4/14a_Podoprighora15.pdf.

14. Тарент, И. Г. Система социальной защиты населения в Российской Федерации: учебное пособие / И. Г. Тарент, С. А. Юдников. Ногинск: Ногинский филиал РАНХиГС, 2015. - 160 с. Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/2042289/>

15. Тарасов, Р. В. К вопросу применения экспертных методов в прогнозировании процессов, оценке уровня качества и принятии управленческих решений // Тарасов Р. В., Макарова Л. В., Акжигитова О. Ф. /

Современные научные исследования и инновации. Апрель 2014. № 4. Режим доступа: <http://web.snauka.ru/issues/2014/04/33142>.

16. Щербаков, В. А. Страхование: учебное пособие. // Щербаков, В. А., Костяева Е. В. / М.: Изд-во «Перспектива», 2016. – 267 с. Режим доступа: <https://institutiones.com/download/books/1265-strahovanie.html>

17. Экономика пожарной безопасности: учебное пособие / Н. Л. Присяжнюк, Г. В. Александров, И. И. Кузьмичев, Е. С. Кузнецова, Т. Н. Соловьева; под общ. ред. Н. Л. Присяжнюка. М.: Академия ГПС МЧС России, 2009. - 204 с.

в) методические рекомендации:

Денисенко, И.А. Методические рекомендации к проведению контрольных работ по дисциплине «Экономика и менеджмент безопасности» для студентов очной и заочной форм обучения. - Луганск: ГОУ ВО ЛНР ЛГУ им. В. ДАЛЯ., 2022. - 53 с.

г) интернет-ресурсы:

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные ресурсы:

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

2. Министерство образования и науки Луганской Народной Республики – <https://minobr.su>

3. Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>

4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «Консультант-студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru>

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Экономика и управление в профессиональной деятельности» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Лекционные занятия: комплект электронных презентаций; аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук).

Практические занятия: презентационная техника (проектор, экран, ноутбук, планшет), пакеты ПО общего назначения, свободно распространяемые программные продукты

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

9. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт оценочных средств по учебной дисциплине «Экономика и управление в профессиональной деятельности» Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля) или практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Контролируемые темы учебной дисциплины, практики	Этапы формирова ния (семестр изучения)
1	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1	Тема 1. Основные принципы организации систем менеджмента безопасности объекта экономики	5
			УК-1.2		
			УК-1.3		
			УК-1.4	Тема 2. Экономические механизмы управления техносферной безопасностью	5
			УК-1.5	Тема 3. Оценка ущерба от чрезвычайных ситуаций	5
				Тема 4. Финансирование деятельности в области управления техносферной безопасностью	5
				Тема 5. Современные механизмы менеджмента безопасности	5
				Тема 6. Программно-целевой метод управления природопользованием.	5
				Тема 7. Планирование и прогнозирование природоохранной деятельности.	5

				Тема 8. Механизмы повышения эффективности управления техносферной безопасностью	5
				Тема 9. Аудит систем менеджмента безопасности объекта экономики	5
2.	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1	Тема 1. Основные принципы организации систем менеджмента безопасности объекта экономики	5
			УК-2.2		
			УК-2.3		
			УК-2.4	Тема 2. Экономические механизмы управления техносферной безопасностью	5
			УК-2.5		
				Тема 3. Оценка ущерба от чрезвычайных ситуаций	5
				Тема 4. Финансирование деятельности в области управления техносферной безопасностью	5
				Тема 5. Современные механизмы менеджмента безопасности	5
				Тема 6. Программно-целевой метод управления природопользованием.	5
				Тема 7. Планирование и прогнозирование природоохранной деятельности.	5
				Тема 8. Механизмы повышения эффективности управления техносферной безопасностью	5

				Тема 9. Аудит систем менеджмента безопасности объекта экономики	5
3.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 УК-6.2	Тема 1. Основные принципы организации систем менеджмента безопасности объекта экономики	5
				Тема 2. Экономические механизмы управления техносферной безопасностью	5
				Тема 3. Оценка ущерба от чрезвычайных ситуаций	5
				Тема 4. Финансирование деятельности в области управления техносферной безопасностью	5
				Тема 5. Современные механизмы менеджмента безопасности	5
				Тема 6. Программно-целевой метод управления природопользованием.	5
				Тема 7. Планирование и прогнозирование природоохранной деятельности.	5
				Тема 8. Механизмы повышения эффективности управления техносферной безопасностью	5
				Тема 9. Аудит систем менеджмента безопасности объекта экономики	5

4	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 УК-10.2	Тема 1. Основные принципы организации систем менеджмента безопасности объекта экономики	5
				Тема 2. Экономические механизмы управления техносферной безопасностью	5
				Тема 3. Оценка ущерба от чрезвычайных ситуаций	5
				Тема 4. Финансирование деятельности в области управления техносферной безопасностью	5
				Тема 5. Современные механизмы менеджмента безопасности	5
				Тема 6. Программно-целевой метод управления природопользованием.	5
				Тема 7. Планирование и прогнозирование природоохранной деятельности.	5
				Тема 8. Механизмы повышения эффективности управления техносферной безопасностью	5
				Тема 9. Аудит систем менеджмента безопасности объекта экономики	5

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№	Код контролируемой	Индикаторы достижений компетенции	Перечень планируемых	Контролируемые темы учебной	Наименование оценочного
---	--------------------	-----------------------------------	----------------------	-----------------------------	-------------------------

п/п	компетенции	(по реализуемой дисциплине)	результатов	дисциплины	средства
1.	УК-1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5	Знать: как анализировать задачи поставленные в процессе осуществления профессиональной деятельности Уметь: осуществлять поиск информации с целью эффективного решения поставленной экономической задачи Владеть: приемами и способами анализа проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера	Тема 1. Основные принципы организации систем менеджмента безопасности объекта экономики. Тема 2. Экономические механизмы управления техносферной безопасностью. Тема 3. Оценка ущерба от чрезвычайных ситуаций. Тема 4. Финансирование деятельности в области управления техносферной безопасностью. Тема 5. Современные механизмы менеджмента безопасности. Тема 6. Программно-целевой метод управления природопользованием. Тема 7. Планирование и прогнозирование природоохранной деятельности. Тема 8. Механизмы повышения эффективности управления техносферной безопасностью. Тема 9. Аудит систем менеджмента безопасности объекта экономики.	Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений), тесты, рефераты, презентации
2.	УК-2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5	Знать: способы формулирования проблемы, решение которой лучшим образом отразиться на эффективности управленческой деятельности Уметь: анализировать	Тема 1. Основные принципы организации систем менеджмента безопасности объекта экономики. Тема 2. Экономические механизмы управления техносферной безопасностью.	Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений), тесты, рефераты, презентации

			планы и графики реализации проектов организации Владеть: навыками оценки решений поставленных задач в зоне персональной и коллективной ответственности	Тема 3. Оценка ущерба от чрезвычайных ситуаций. Тема 4. Финансирование деятельности в области управления техносферной безопасностью Тема 5. Современные механизмы менеджмента безопасности. Тема 6. Программно-целевой метод управления природопользованием. Тема 7. Планирование и прогнозирование природоохранной деятельности. Тема 8. Механизмы повышения эффективности управления техносферной безопасностью. Тема 9. Аудит систем менеджмента безопасности объекта экономики.	
3.	УК-6	УК-6.1 УК-6.2	Знать: инструменты и научно-обоснованные методы управления временем (тайм-менеджмент) Уметь: определять задачи для саморазвития и профессионального роста подчиненных и коллег Владеть: навыками анализа и поиска вариантов определения необходимых ресурсов для выполнения профессиональной деятельности	Тема 1. Основные принципы организации систем менеджмента безопасности объекта экономики. Тема 2. Экономические механизмы управления техносферной безопасностью. Тема 3. Оценка ущерба от чрезвычайных ситуаций. Тема 4. Финансирование деятельности в области управления техносферной безопасностью. Тема 5. Современные механизмы менеджмента безопасности.	Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений), тесты, рефераты, презентации

				Тема 6. Программно-целевой метод управления природопользованием. Тема 7. Планирование и прогнозирование природоохранной деятельности. Тема 8. Механизмы повышения эффективности управления техносферной безопасностью. Тема 9. Аудит систем менеджмента безопасности объекта экономики.	
4.	УК-10	УК-10.1 УК-10.2	Знать: базовые принципы функционирования объектов в экономике и условия достижения устойчивого развития Уметь: применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей в профессиональной деятельности Владеть: навыками использования финансовых инструментов для цели управления личными финансами	Тема 1. Основные принципы организации систем менеджмента безопасности объекта экономики. Тема 2. Экономические механизмы управления техносферной безопасностью. Тема 3. Оценка ущерба от чрезвычайных ситуаций. Тема 4. Финансирование деятельности в области управления техносферной безопасностью. Тема 5. Современные механизмы менеджмента безопасности. Тема 6. Программно-целевой метод управления природопользованием. Тема 7. Планирование и прогнозирование природоохранной деятельности. Тема 8. Механизмы повышения эффективности управления техносферной	Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений), тесты, рефераты, презентации

				безопасностью. Тема 9. Аудит систем менеджмента безопасности объекта экономики.	
--	--	--	--	--	--

Фонды оценочных средств по дисциплине «Экономика и управление профессиональной деятельностью»

**Вопросы для обсуждения на практических занятиях
(в виде докладов, сообщений)**

1. Основные принципы организации систем менеджмента безопасности объекта экономики.
2. Экономические механизмы управления техносферной безопасностью.
3. Оценка ущерба от чрезвычайных ситуаций.
4. Финансирование деятельности в области управления техносферной безопасностью.
5. Современные механизмы менеджмента безопасности.
6. Программно-целевой метод управления природопользованием.
7. Планирование и прогнозирование природоохранной деятельности.
8. Механизмы повышения эффективности управления техносферной безопасностью.
9. Аудит систем менеджмента безопасности объекта экономики.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «доклад, сообщение»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Доклад (сообщение) представлен(о) на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
4	Доклад (сообщение) представлен(о) на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
3	Доклад (сообщение) представлен(о) на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	Доклад (сообщение) представлен(о) на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил)

	задание и т.п.)
--	-----------------

Темы рефератов

1. Прогнозирование природоохранной деятельности.
2. Недостатки существующей системы планирования и направления ее совершенствования.
3. Целевые и плановые показатели.
4. Оценка эффективности реализации мероприятий.
5. Планирование природоохранной деятельности на предприятии.
6. Последовательность этапов разработки и реализации целевых программ.
7. Планирование на региональном и муниципальном уровнях. Целевые экологические программы.
8. Особенности и направления планирования в современных условиях.
9. Программно-целевой метод управления природопользованием.
10. Планирование и прогнозирование природоохранной деятельности.
11. Показатели экономической эффективности природоохранных мероприятий.
12. Результат (эффект) реализации природоохранного мероприятия.
13. Анализ затрат-результатов в сфере природопользования и охраны окружающей среды

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «реферат»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Реферат представлен на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.). Оформлен в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
4	Реферат представлен на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.). В оформлении допущены некоторые неточности в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
3	Реферат представлен на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не

	владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.). В оформлении допущены ошибки в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
2	Реферат представлен на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Тесты

1. Дайте определение опасности.

1) это любые явления, угрожающие жизни и здоровью человека, природной окружающей среде; свойство живой и неживой материи, способной нанести вред человеку, привести к стойкой потере трудоспособности.

2) это действия способные привести к возникновению угрозы.

3) это явления угрожающие человеку в процессе производственной деятельности.

4) это угрозы, превратившиеся с течением времени в опасность

2. Дайте определение угрозы.

1) это реальная опасность, возможность причинения вреда, возможность наступления опасного сочетания ситуации и состояния взаимодействия объектов, которое делает опасность реальной.

2) это любые явления, угрожающие жизни и здоровью человека.

3) это действия способные привести к возникновению угрозы.

4) состояние отсутствия защищённости личности, имущества общества и государства.

3. Дайте определение чрезвычайной ситуации.

1) это обстоятельства природного, техногенного или биолого-социального характера, которые возникли в определенном месте.

2) это действия способные привести к возникновению угрозы.

3) это обстоятельства которые возникли в определенном месте.

4) это любые явления, угрожающие жизни и здоровью человека.

4. В чем сущность риска как меры опасности?

1) это вероятность того, что человек пострадает от вреда или неблагоприятного воздействия на его здоровье при возникновении опасности.

2) это возможность либо вероятность возникновения совокупности различных факторов, при которой конечный результат окажет негативное воздействие.

3) это вероятность того, что произойдет некоторое нежелательное событие.

4) это вероятность того, что не произойдет некоторое нежелательное событие.

5. Дайте определение стихийных бедствий

1) разрушительное природное или природно-антропогенное явление, или процесс значительного масштаба, в результате которого может возникнуть или возникла угроза жизни и здоровью людей, произойти разрушение или уничтожение материальных ценностей и компонентов окружающей природной среды.

2) возникают в результате деятельности человека (например, лесные и торфяные пожары).

3) производственные взрывы в горной местности, при строительстве плотин, закладке (разработке) карьеров, что зачастую приводит к оползням, снежным лавинам, обвалам ледников и пр.

4) это стихийное, неуправляемое распространение огня по лесным площадям.

6. Перечислите основные виды природных опасностей.

1) атмосферные, гидросферные, литосферные, космические.

2) бактерии, вирусы, грибы, спирохеты.

3) радиация, химическая энергия, урбанизация.

4) акустические колебания, электромагнитные поля, вибрации.

8. Назовите основные виды техногенных опасностей.

1) акустические колебания, электромагнитные поля, вибрации.

2) атмосферные, гидросферные, литосферные, космические.

3) радиация, химическая энергия, урбанизация

4) бактерии, вирусы, грибы, спирохеты.

9. Что такое «экономический эффект»?

1) оцениваемый математическими методами ожидаемый результат.

2) полученный результат формирующий цель проекта.

3) оцениваемый социологическими методами ожидаемый результат.

4)полученный опытным путем эффект применения средства пожаротушения.

10. Перечислите основные показатели оценки инвестиционных проектов

1) чистый дисконтированный доход, индекс доходности, внутренняя норма доходности, срок окупаемости капиталобразующих инвестиций.

2) чистый доход, индекс Хирша, валовой внутренний продукт, срок окупаемости проекта.

3) уровень рентабельности, чистая прибыль, цена, себестоимость.

4) валовой национальный доход, индекс доходности, критерий Стюдента, чистая прибыль.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «тесты»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Тесты выполнены на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% тестов)
4	Тесты выполнены на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% тестов)
3	Тесты выполнены на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% тестов)
2	Тесты выполнены на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50% тестов)

Практические задания и ситуации

1. На предприятии средняя численность работающих 800 чел. В течение года произошло 510 случаев заболеваний с потерей 4168 рабочих дней по временной нетрудоспособности и 6 травм с потерей 117 рабочих дней. Требуется определить Кчз, Ктз, Кчт, Ктт.

2. На предприятии с численностью 2650 чел. за год произошло 1520 случаев профессиональных заболеваний с потерей 11300 рабочих дней. Рассчитать Кчз, Ктз и число работников, требующихся для замены заболевших, если годовой фонд рабочего времени на одного человека – 231 день.

3. На горнодобывающем предприятии за год произошло 42 случая травматизма, из них 16 тяжелых. Численность рабочих 1720 чел. Количество дней временной нетрудоспособности по легким травмам – 315, по тяжелым – 540. Определить общие Кчт, Ктт, Кн и отдельно эти показатели по легким и тяжелым несчастным случаям, а также количество не добытой за счет полученных травм руды, если плановая добыча на 1 работника в смену – 2,5 т.
4. При анализе заболеваемости сотрудников по профессиональным группам установлены следующие показатели (табл. 1).

Таблица 1- Показатели заболеваемости по профессиям

Виды заболеваний по профессиональным группам	Число заболевших	Число случаев заболеваний	Число дней нетрудоспособности
Инженеры:	28	17	56
Простудные		14	25
Конъюнктивиты		2	12
Сердечно-сосудистые		1	19
Рабочие:	46	22	164
Простудные		16	70
Сердечно-сосудистые		2	64
Желудочно-кишечные		4	30

Определить, в какой профессиональной группе выше показатели заболеваемости и по каким видам болезней.

5. В результате несчастного случая пострадавший потерял на 4 месяца профессиональную трудоспособность, а затем 3 месяца проходил обучение новой профессии, в течение которых ему выплачивалась стипендия 7500 руб. Определить размер материального ущерба предприятия, если среднемесячная заработная плата работника до момента получения травмы была 19 тыс. руб.
6. Разработать методику оценки эффективности системы менеджмента безопасности.

В табл. 1 представлены основные критерии оценки.

Таблица 1. Количественные оценки критериев системы менеджмента безопасности

Наименование критерия	Состояние	Количественная оценка	Установленная оценка
1	2	3	4
Процесс			
Привлечение квалифицированных специалистов	Свыше 60%	1	0,8
	От 30% до 60%	0,8	
	От 5% до 30%	0,3	
	Менее 5%	0	
Приобретение нового измерительного оборудования	Не менее 30% от фонда	1	0,5
	От 15% до 30% фонда	0,5	
	Менее 15% от фонда	0	
Постоянный состав персонала	Более 85%	1	0,7
	От 70 до 85%	0,7	
	От 35 до 70%	0,3	
	Менее 35%	0	
Возможность травматизма	Возможность производственного травматизма	1	1
	Отсутствие травматизма	0	
Состояние производственного оборудования	Удовлетворительное состояние	1	1
	Неудовлетворительное состояние	0	
Организация			
Повышение компетентности персонала	Повышение квалификации вне организации	1	0,5
	Повышение квалификации по месту работы	0,5	
	Отсутствие курсов по повышению компетентности	0	
Участие персонала в создании и функционировании системы	Свыше 70% от общей численности персонала	1	0,8
	От 50% до 70% от общей численности персонала	0,8	
	Не более 50% от общей численности персонала	0	
Повышение эффективности за счет оптимизации процессов и снижения уровня брака	Свыше 80%	1	0,6
	От 50% до 80%	0,6	
	Не более 50%	0	
Улучшение отношений потребителя и поставщика	Установление доверительных отношений с потребителями	1	1
	Удовлетворение потребностей покупателей	0,5	
	Не доверительное отношение потребителя к поставщику	0	
Возможность сертификации	Возможно	1	1
	Невозможно	0	
Документы			
Актуальность (соответствие современным	Соответствие требованиям международных стандартов	1	1

требованиям законодательства и НД)	Соответствие требованиям национальных стандартов	0	
Полнота	Полная база документации	1	1
	Неполная база документации	0	

Ресурсы			
Денежные ресурсы	Наличие свободных финансовых ресурсов	1	1
	Отсутствие свободных финансовых ресурсов	0	
Персонал	Необходимое количество рабочих	1	1
	Нехватка рабочих кадров	0	
Инфраструктура	Развитая	1	0,5
	Слабо развитая	0,5	
	Неразвитая	0	
Рабочая среда	Благоприятная	1	1
	Неблагоприятная	0	

Используя данную информацию, следует произвести экспертную оценку данных критериев по степени значимости. Для этого создается экспертная комиссия, состоящая из 6 человек, далее проводится сбор мнений специалистов путем анкетного опроса и составляется матрица рангов, приведенная в табл. 2.

Таблица 2. Матрица рангов

№ критерия	Эксперты						Сумма рангов	Отклонение от среднего значения, Δ	Квадрат отклонения, Δ^2
	1	2	3	4	5	6			
1	9	10	10	9	9	9	56	5	25
2	8	8	7	8	8	8	47	-4	16
3	2	2	2	2	1	1	10	-41	1681
4	5	6	4	6	5	5	31	-20	400
5	7	7	8	7	6	7	42	-9	81
6	11	12	11	11	11	12	68	17	289
7	1	1	1	1	2	2	8	-43	1849
8	12	11	12	13	12	11	71	20	400
9	14	14	16	14	14	14	86	35	1225
10	16	15	14	16	15	15	91	40	1600
11	15	16	15	15	16	16	93	42	1764
12	13	13	13	12	13	13	77	26	676
13	3	4	3	4	3	3	20	-31	961
14	6	5	6	5	7	6	35	-16	256
15	10	9	9	10	10	10	58	7	49
16	4	3	5	3	4	4	23	-28	784
							816		S = 12056

Находим среднее арифметическое значение рангов:

$$P_{cp} = 816/16 = 51$$

Коэффициент конкордации определяется по формуле (1):

$$W = \frac{12S}{n^2(m^3 - m)}, \quad (1)$$

где S – сумма квадратов отклонений рангов каждого объекта от среднего арифметического значения; n – число экспертов; m – количество критериев. $W = 0,98$.

Степень согласованности можно принять вполне удовлетворительной.

Далее рассчитываются коэффициенты весомости по формуле (2):

$$M_j = \frac{\sum_{i=1}^n M_{ij}}{\sum_{j=1}^m M_{ij}}, \quad (2)$$

где n – количество экспертов; m – число коэффициентов весомости;

M_{ij} – коэффициент весомости j-го объекта, данный i-м экспертом.

Результаты расчета коэффициентов весомости:

$$\begin{aligned} M_1 &= \frac{56}{816} = 0,069; M_2 = \frac{47}{816} = 0,058; M_3 = \frac{10}{816} = 0,012; M_4 = \frac{31}{816} = 0,038; M_5 = \frac{42}{816} = 0,051 \\ M_6 &= \frac{68}{816} = 0,083; M_7 = \frac{8}{816} = 0,01; M_8 = \frac{71}{816} = 0,087; M_9 = \frac{86}{816} = 0,105; M_{10} = \frac{91}{816} = 0,112 \\ M_{11} &= \frac{93}{816} = 0,114; M_{12} = \frac{77}{816} = 0,094; M_{13} = \frac{20}{816} = 0,025; M_{14} = \frac{35}{816} = 0,043; M_{15} = \frac{58}{816} = 0,071 \\ M_{16} &= \frac{23}{816} = 0,028 \end{aligned}$$

Проверяется условие

$$\sum_{i=1}^{16} M_i = 1$$

Необходимо установить при каком условии внедрение системы менеджмента будет эффективным.

$$Q_{\text{вн}} < Q_{\text{уст}}$$

$$\begin{aligned} Q_{\text{вн}} &= \sum_{i=1}^{16} M_i \cdot k_{\text{вн}i} \\ Q_{\text{уст}} &= \sum_{i=1}^{16} M_i \cdot k_{\text{уст}i} \end{aligned}, \quad (3)$$

где M_i – коэффициент весомости; $k_{\text{вн}i}$, $k_{\text{уст}i}$ – оценка внедрения и установленная оценка соответственно.

$$Q_{\text{уст}} = M_1 \cdot k_1 + M_2 \cdot k_2 + \dots + M_{16} \cdot k_{16} \quad (4)$$

$$Q_{\text{уст}} = 0,84$$

7. Определить ожидаемую экономическую эффективность мероприятий по охране труда, если в результате их осуществления будут устранены вредные условия труда в отделе, где работают 425 чел., число дней нетрудоспособности сократится с 12 до 6 дней на одного рабочего в год, будут отменены дополнительные отпуска за работу во вредных условиях труда, которые предоставлялись 85 сотрудникам в размере 10 дней и 135 сотрудникам в размере 6 рабочих дней в год, текущие затраты на содержание проведенных мероприятий увеличатся на 90 тыс. руб. в год, капитальные затраты на их внедрение составят 800 тыс. руб. Выработка на одного сотрудника – 300 тыс. руб. в год, затраты на 1 рубль произведенной продукции 0,85 руб., среднедневной заработок одного рабочего 350 руб., средний размер оплаты по листам нетрудоспособности 160 руб., удельный вес постоянных расходов 23 %, число рабочих дней в году 229 дней.
8. В результате осуществления ряда мероприятий по охране труда себестоимость продукции снизилась на 250 тыс. руб. в год, выплаты по листкам нетрудоспособности уменьшились на 140 тыс. руб., текущие расходы возросли на 110 тыс. руб., единовременные (капитальные) затраты составили 800 тыс. руб. Определить срок окупаемости затрат.
9. На предприятии устранены недостатки в отоплении и вентиляции, уменьшено выделение пыли и вредных веществ до ПДК, в связи с чем за год сократились потери от заболеваний на 14500 чел.-дней. На мероприятие потрачено 1000 тыс. руб., текущие эксплуатационные расходы увеличились на 310 тыс. руб. Определить годовой экономический эффект от данных мероприятий, если в день один работник производит продукции на 450 370 руб., затраты на рубль товарной продукции составляют 1,20 руб., размер постоянных расходов – 25 % себестоимости, средний размер оплаты в период болезни – 350 руб. в день. $E_n = 0,15$.
10. Построен новый корпус предприятия с автоматическим оборудованием, позволяющий не только устранить вредное воздействие на работников, но и уменьшить их количество. В старом корпусе было занято

350 чел., которые имели дополнительные отпуска за работу во вредных условиях по 15 рабочих дней в год. Перешло в новый корпус 235 чел., остальные перераспределены по другим подразделениям, где дополнительные отпуска – по 7 рабочих дней в год. Определить годовую экономию от улучшения условий труда, если средняя оплата 1 дня отпуска – 400 руб. Отчисления на социальное страхование 26 %.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Практические задания и ситуации»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Практическое задание представлено на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений и т.п.). Оформлено в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
4	Практическое задание представлено на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений и т.п.). В оформлении допущены некоторые неточности в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данному виду работ.
3	Практическое задание представлено на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками и т.п.). В оформлении допущены ошибки в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данному виду работ.
2	Практическое задание представлено на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет)

1. Дайте определения опасности, угрозы, чрезвычайной ситуации.
2. В чем сущность риска как меры опасности?
3. Перечислите показатели и виды риска.
4. Дайте определения стихийных бедствий и природных катастроф.
5. Перечислите основные виды природных опасностей.
6. Назовите основные виды техногенных опасностей.
7. Раскройте сущность управления рисками, возникающими в техносфере.
8. По какой причине в системе менеджмента безопасности (СМБ) особое место занимает человеческий ресурс?
9. Каков опыт организации СМБ в зарубежных странах?

10. В чем заключается необходимость исследования заболеваемости и травматизма на рабочих местах?
11. В чем сложность реализации принципов СМБ в современных российских условиях?
12. Каковы причины неэффективности СМБ?
13. Перечислите показатели результативности СМБ. Дайте их краткую характеристику.
14. Каковы проблемы в оценке эффективности СМБ?
15. В чем выражается результативность отдельных элементов СМБ?
16. Какова зарубежная практика проведения анализа эффективности СМБ?
17. Каковы подходы к построению алгоритма оценки эффективности СМБ?
18. Что такое «экономический эффект»?
19. В чем трудность оценки долгосрочных инвестиционных проектов?
20. Какие показатели экономической эффективности используются в зарубежной практике?
21. Чем внутренняя доходность отличается от индекса доходности?
22. Перечислите основные показатели оценки инвестиционных проектов и дайте им краткую характеристику.
23. Какие возможны технические решения противопожарной защиты рабочего места в зависимости от полученных результатов экономического анализа их эффективности?
24. Что включают себя «эксплуатационные расходы»?
25. Перечислите виды потерь от пожара?
26. Какова зависимость ущерба от параметров пожара?
27. Что входит в «суммарную экономию»?
28. Перечислите и охарактеризуйте основные средства и системы пожаротушения.
29. Каковы параметры распространения пожара?
30. Что включает в себя «эксплуатационные расходы»?
31. Каковы показатели экономической эффективности противопожарных мероприятий?
32. Какие природоохранные проекты существуют?
33. Каковы критерии оценки эффективности природоохранных проектов?
34. Перечислите затраты, включаемые в эксплуатационные расходы.
35. Какие существуют системы очистки загрязняющих веществ?
36. В чем заключается «эффект» от природоохранных мероприятий?
37. Что такое экономические последствия чрезвычайных ситуаций?
38. В чем разница между последствиями ЧС и ущербом от ЧС?
39. Как может быть классифицирован ущерб?
40. Какие существуют методы оценки величины ущерба от ЧС? Их характеристика.
41. Каковы проблемы оценки размера потерь и ущерба от ЧС?

42. Дайте определение прямого и косвенного ущерба?
43. Чем отличается материальный ущерб от экономического?
44. Что такое «стоимостная оценка потерь»?
45. Что представляют собой затраты на эвакуацию и расселение населения из зоны ЧС и каковы пути их минимизации?
46. Дайте характеристику затратам на АСР, АВР и другие неотложные нужды.
47. Как определяются потери населения?
48. Из чего складывается общий ущерб от ЧС?
49. Перечислите основные организационные механизмы возмещения ущерба. Какие из них играют наиболее значимую роль в России и почему?
50. Возможно ли возмещение морального вреда? Кто устанавливает размер компенсации?
51. От чего зависит размер компенсации пострадавшим от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций?
52. Что является правовой основой возмещения вреда, связанного с последствиями чрезвычайных ситуаций?
53. Можно ли организовать систему возмещения ущерба аналогично созданной в ядерной энергетике развитых стран применительно к природным чрезвычайным ситуациям? Обоснуйте ответ.
54. Охарактеризуйте порядок формирования и использования бюджетов в зависимости от их уровня.
55. Каков зарубежный опыт создания источников финансирования деятельности в области управления техносферной безопасности?
56. Чем внебюджетные источники финансирования отличаются от бюджетных?
57. Каков порядок формирования и расходования средств внебюджетных источников в области управления техносферной безопасностью?
58. Опишите зарубежную практику использования внебюджетных источников финансирования мероприятий по обеспечению техносферной безопасности.
59. Каково назначение целевых резервов финансовых и материальных ресурсов, создаваемых на различных уровнях государственного управления РФ для ликвидации чрезвычайных ситуаций?
60. На основании каких законодательных актов и нормативно правовых документов создаются и используются резервы финансовых и материальных ресурсов как источник средств при проведении мероприятий по ликвидации последствий ЧС?
61. Что представляет собой государственный материальный резерв? Каков порядок его создания, хранения, освежения и восполнения?
62. Кто несет ответственность за организацию хранения, восполнения и нецелевое использование материальных ресурсов резерва на ликвидацию чрезвычайных ситуаций?

63. Каков порядок расходования резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации ЧС федеральных органов исполнительной власти?
64. Охарактеризуйте резервы финансовых и материальных ресурсов МЧС России.
65. На кого возложены функции по организации контроля создания, сохранности и правильности использования резервов?
66. За счет каких средств проводится восполнение резервов, использованных в процессе ликвидации ЧС?
67. Изложите порядок расходования средств из резервного фонда Правительства РФ для ликвидации ЧС.
68. Охарактеризуйте возможности использования различными органами государственной власти материальных ресурсов из других резервов при недостаточности собственных при ликвидации возникшей ЧС.
69. Чем страхование отличается от других видов предпринимательской деятельности?
70. Перечислите организационно-правовые формы страховой деятельности.
71. Что такое «страховая стоимость» и «страховой интерес»? Возможно ли заключать договор страхования без страхового интереса?
72. Каковы функции страхования в рыночной экономике?
73. Дайте определение основных видов страхования. Является ли перестрахование самостоятельным видом страховой деятельности?
74. Что такое «актуарные расчеты» и какие с их помощью решаются задачи?
75. Перечислите основные механизмы возмещения ущерба от ЧС.
76. Каковы основные условия ответственности за причинение вреда?
77. Назовите основные объекты страхования.
78. Какие существуют системы страхования ответственности?
79. Что представляет собой «франшиза»?
80. Перечислите основные организационно-экономические механизмы возмещения вреда физическим и юридическим лицам, причиненного в результате ЧС.
81. Охарактеризуйте механизм влияния принципа «загрязняющий платит» на состояние окружающей среды.
82. В чем состоит интерес страхователя и интерес страховщика при заключении договора страхования?
83. Каковы основные механизмы выплаты страхового возмещения в случае причинения ущерба от ЧС?
84. Перечислите формы возмещения техносферного ущерба.
85. является основной причиной привлечения финансовых механизмов рынка ценных бумаг для возмещения ущерба от ЧС?
86. В чем отличие традиционных форм заимствования (облигации, бонды) от «катастрофических»?

87. Охарактеризуйте механизм использования ценных бумаг как источника возмещения ущерба, возникшего в результате ЧС?
88. Перечислите элементы аудита систем менеджмента.
89. Охарактеризуйте принципы, на которые опирается аудит систем менеджмента.
90. Охарактеризуйте виды аудита систем менеджмента.
91. Поясните, в чем заключается стандартизация систем менеджмента организаций.
92. Каково содержание этапов аудита систем менеджмента организации?

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству промежуточной аттестации (зачет)

Шкала оценивания зачета	Характеристика знания предмета и ответов
зачтено	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)