

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

Б.М. Насибулина

«04» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой экологии,
природопользования, землеустройства и
безопасности жизнедеятельности

М.В. Валов

«04» апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Экономика и менеджмент в техносфере»

Составитель	Курочкина Т.Ф., д.б.н., профессор кафедры экологии, природопользования, землеустройства и безопасности жизнедеятельности
Направление подготовки / специальность	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) ОПОП	Безопасность жизнедеятельности в техносфере
Квалификация (степень)	бакалавр
Форма обучения	Очная
Год приема	2023
Курс	4
Семестр	8

Астрахань - 2024

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Цель освоения дисциплины (модуля) «Экономика и менеджмент в техносфере»: ознакомление с принципами, методами, организацией управления безопасностью жизнедеятельности в техносфере; методами экономической оценки ущербов от загрязнения окружающей среды, несоблюдения требований на производстве, чрезвычайных ситуаций – аварий, катастроф природного и техногенного характера, оценки технико-экономической эффективности природоохранных мероприятий, мероприятий по охране и улучшению условий труда, прогнозирования и предотвращения чрезвычайных ситуаций на производстве, селитебных зонах и природной среде; разработкой природоохранных программ, программ по улучшению условий и безопасности труда, предотвращением чрезвычайных ситуаций.

1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля): ввести студента в круг проблем, связанных с организационно-управленческими, экономическими вопросами управления техносферной безопасностью, вооружить обучаемых знаниями и практическими навыками, необходимыми для управления техносферной безопасностью и выполнения экономических расчетов при оценке ущербов и технико-экономическом обосновании мероприятий по повышению техносферной безопасности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина (модуль) «Экономика и менеджмент в техносфере» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений и осваивается в 8 семестре.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Науки о Земле», «Прикладная экология», «Устойчивое развитие человечества», «Природопользование», «Источники загрязнения среды обитания», «Социальные аспекты безопасности жизнедеятельности»; «Физико-химические процессы в техносфере»; «Надежность технических систем и техногенный риск»; «Надзор и контроль в сфере безопасности»; «Мониторинг среды обитания»; «Система защиты среды обитания».

Знать: понятие и виды опасностей, угроз и рисков; источники возникновения опасностей, угроз и рисков; основные методы определения вероятности наступления опасностей, угроз и рисков; основные способы предотвращения наступления опасностей, угроз и рисков; нормативную, техническую и методическую документацию в области промышленной безопасности;

Уметь: разрабатывать мероприятия по предотвращению наступления опасностей, угроз и рисков; пользоваться методами экономического и управленческого анализа для обеспечения промышленной безопасности; разрабатывать мероприятия по созданию системы безопасности конкретного предприятия;

Владеть: навыками применения методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ в области промышленной безопасности; навыками экономико-финансовых расчетов по организации мероприятий по обеспечению безопасности; навыками разработки управленческих и технических решений; навыками проведения экономической оценки эффективности внедряемых инженерно-технических мероприятий.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Промышленная экология», «Системный анализ и моделирование процессов в техносфере», «Безопасность труда», «Производственная практика»

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование элементов следующей(их) компетенции(ий) в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки / специальности:

а) профессиональных (ПК): ПК-5. Способен осуществлять экономическое регулирование природоохранной деятельности организации.

Таблица 1 – Декомпозиция результатов обучения

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
	Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
ПК-5. Способен осуществлять экономическое регулирование природоохранной деятельности организации	ИПК-5.1.1 нормативно-правовые акты в области охраны окружающей среды и особенности экономического регулирования природоохранной деятельности организации	ИПК-5.2.1 анализировать возможности экономического регулирования природоохранной деятельности организации	ИПК-5.3.1 навыками проведения расчетов отдельных параметров экономического регулирования природоохранной деятельности организации

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Объем дисциплины (модуля) составляет 3 зачетные единицы, в том числе 40 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (из них 20 часов – лекции; 20 часов – практические, семинарские занятия) и 68 часов – на самостоятельную работу обучающихся.

Таблица 2 – Структура и содержание дисциплины (модуля)

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Семестр	Контактная работа (в часах)			Самостоятельная работа		Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации
		Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
Тема 1. Понятие экономики производственных и хозяйственных процессов	8	5	5	-	-	17	Практическая работа
Тема 2. Понятие менеджмента и менеджмента качества производства и труда	8	5	5	-	-	17	Практическая работа
Тема 3. Роль экономических знаний и менеджмента в промышленной безопасности	8	5	5	-	-	17	Практическая работа
Тема 4. Экономика и менеджмент в системе управления экологической безопасностью	8	5	5	-	-	17	Практическая работа, итоговая контрольная работа
Итого		20	20			68	Экзамен

Примечание: Л – лекция; ПЗ – практическое занятие, семинар; ЛР – лабораторная работа; КР – курсовая работа; СР – самостоятельная работа.

Таблица 3 – Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля) и формируемых компетенций

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Код компетенции	Общее количество компетенций
		ПК-5	
Тема 1. Понятие экономики производственных и хозяйственных процессов	27	+	1
Тема 2. Понятие менеджмента и менеджмента качества производства и труда	27	+	1
Тема 3. Роль экономических знаний и менеджмента в промышленной безопасности	27	+	1
Тема 4. Экономика и менеджмент в системе управления экологической безопасностью	27	+	1
Итого	108		

Краткое содержание каждой темы дисциплины (модуля):

Тема 1. Понятие экономики производственных и хозяйственных процессов

Основные понятия теории экономики и управления безопасностью. 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 Методика расчета скидок и надбавок к страховому тарифу на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний. Расчет скидок и надбавок к страховому тарифу на обязательное социальное страхование.

Тема 2. Понятие менеджмента и менеджмента качества производства и труда

Экономические аспекты промышленной безопасности. 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. Оценка экономической эффективности мероприятий по охране труда. Оценка социальной и экономической эффективности охраны труда.

Тема 3. Роль экономических знаний и менеджмента в промышленной безопасности

Роль экономических знаний и менеджмента в промышленной безопасности. Методика расчета затрат на осуществление мероприятий по охране труда и экономическая эффективность трудоохранных мероприятий. Методика определения ущерба от аварий на опасных производственных объектах. Расчет затрат на осуществление мероприятий по охране труда и экономическая эффективность трудоохранных мероприятий Определение ущерба от аварий на опасных производственных объектах.

Тема 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. 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. Расчет 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 водные объекты

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине (модулю)

Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем-лектором учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

При чтении лекций преподаватель имеет право самостоятельно выбирать формы и методы изложения материала, которые будут способствовать качественному его усвоению.

При этом преподаватель в установленном порядке может использовать технические средства обучения, имеющиеся на кафедре и в университете.

Лекция включает следующие этапы:

1. формулировку темы лекции;
2. указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
3. изложение основной части лекции;
4. краткие выводы по каждому из вопросов;
5. заключение;
6. рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

Практические занятия. В ходе занятий обучающиеся самостоятельно проводят наблюдения, оценивают полученные результаты, анализируют ход работы, делают выводы и обобщения, ведут исследования. Практические занятия, обучающиеся выполняют под руководством преподавателя в соответствии с планом учебных занятий. На каждое практическое занятие обучающимся предоставляются указания по его проведению. Указания содержат информацию о теме, цели занятия; порядке выполнения работы; оформления результатов и выводов, контрольные вопросы; список литературы. Практическое занятие засчитывается, если студент выполнил задания и получил удовлетворительную оценку.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов) в соответствии со структурой дисциплины (модуля), составление конспектов

Активизация учебной деятельности и индивидуализация обучения предполагает вынесение для самостоятельного изучения отдельных тем или вопросов. Выбор тем (вопросов) для самостоятельного изучения – одна из ключевых проблем организации эффективной работы обучающихся по овладению учебным материалом. Основанием выбора может быть наилучшая обеспеченность литературой и учебно-методическими материалами по данной теме, ее обобщающий характер, сформированный на аудиторных занятиях алгоритм изучения.

Обязательным условием результативности самостоятельного освоения темы (вопроса) является контроль выполнения задания. Результаты могут быть представлены в форме конспекта, реферата, хронологических и иных таблиц, схем. Также могут проводиться блиц-контрольные и опросы. С целью проверки отработки материала, выносимого на самостоятельное изучение, могут проводиться домашние контрольные работы.

Таблица 4 - Содержание самостоятельной работы обучающихся

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
<p>Тема 1. Какие основные компоненты входят в структуру производственного хозяйства? Как определяется эффективность производственного процесса? Какие показатели используются для оценки эффективности хозяйственной деятельности? Что такое себестоимость продукции и как она влияет на экономическую деятельность предприятия? Как организуются хозяйственные процессы для оптимизации затрат и максимизации прибыли? Какие основные виды производственных процессов существуют и в чем их особенности? Какое значение имеет планирование в управлении производственной и хозяйственной деятельностью? Что такое материально-техническое снабжение и как оно связано с экономикой процессов? Какие методы анализа и моделирования применяются для оценки хозяйственных процессов? Как различаются понятия «производственный цикл» и «хозяйственный цикл»? Какие экономические факторы влияют на принятие решений в рамках производственных процессов? В чем заключается роль автоматизации и инновационных технологий в экономике производственных процессов? Как осуществляется управление качеством продукции с точки зрения экономической эффективности? Какие современные тенденции формируют развитие экономики производственных и хозяйственных процессов?</p>	17	Подготовка к практической работе
<p>Тема 2. Какие основные функции менеджмента выделяются в современной теории управления? В чем заключается разница между менеджментом производства и менеджментом труда? Какие основные принципы лежат в основе менеджмента качества? Что такое система менеджмента качества и какие стандарты её регулируют? Какие инструменты используются для обеспечения качества продукции и процессов? Как внедрение системы менеджмента качества влияет на эффективность и конкурентоспособность предприятия? Чем отличается управление трудовыми ресурсами от общего управления коллективом? Какие методы мотивации работников считаются наиболее эффективными в системе менеджмента труда? Как осуществляется контроль качества в производственных процессах, согласно принципам менеджмента? Какие преимущества дает внедрение международных стандартов качества (например, ISO 9001)? В чем состоит роль руководителя в системах менеджмента качества? Какие современные тренды и инновации в менеджменте качества актуальны сегодня? Как связаны между собой менеджмент и управление качеством труда? Какие основные проблемы и вызовы возникают при внедрении менеджмента качества на предприятии?</p>	17	Подготовка к практической работе
<p>Тема 3. Как экономические знания способствуют улучшению систем промышленной безопасности? В чем заключается роль менеджмента в управлении рисками на производстве? Какие экономические инструменты используются для финансирования мероприятий по обеспечению промышленной безопасности? Как анализ затрат и выгоды помогает принять решения по улучшению условий труда и безопасности? Как внедрение систем менеджмента безопасности влияет на экономическую эффективность предприятия? Какие основные экономические показатели используют для оценки уровня</p>	17	Подготовка к практической работе

<p>промышленной безопасности? В чем заключается значение инвестиционных решений в области промышленной безопасности? Как управление ресурсами влияет на реализацию мер по обеспечению промышленной безопасности? Почему важно интегрировать экономические и управленческие подходы в систему промышленной безопасности? Какие экономические барьеры могут препятствовать внедрению современных мер по промышленной безопасности? Как экономическая мотивация сотрудников способствует повышению уровня промышленной безопасности? В чем заключается роль менеджмента при формировании корпоративной культуры безопасности? Какие современные методы анализа и оценки рисков применимы в рамках экономических и менеджерских подходов? Как влияние экономического кризиса отражается на приоритетах по обеспечению промышленной безопасности? Какие стратегии менеджмента помогают сбалансировать экономические интересы и обеспечение безопасных условий труда?</p>		
<p>Тема 4. Каким образом экономические знания способствуют развитию системы экологической безопасности на предприятиях? Какие экономические инструменты используются для оценки и минимизации экологических рисков? Как менеджмент предприятия может интегрировать экологические аспекты в стратегию развития компании? В чем заключается роль экологического менеджмента в обеспечении устойчивого развития? Как оценки затрат и выгод помогают принимать решения по внедрению экологически безопасных технологий? Какие меры экономической стимуляции могут способствовать экологической ответственности организаций? Как инвестирование в экологические проекты влияет на финансовое состояние предприятия? Какие ключевые показатели эффективности (КПЭ) используют для оценки экологической деятельности компании? В чем заключается роль менеджеров в формировании экологической культуры внутри организации? Как управление ресурсами способствует снижению негативного воздействия на окружающую среду? Какие барьеры могут препятствовать внедрению экологически ориентированных бизнес-моделей? Как системы экологического менеджмента (например, ISO 14001) помогают реализовать экономические и экологические цели? В чем заключается связь между экологическими налогами/стимулами и корпоративным управлением? Как развитие экономики зеленых технологий влияет на политику компаний по экологической безопасности? Какие стратегии менеджмента позволяют сбалансировать прибыльность и экологическую ответственность?</p>	17	Подготовка к практической работе, подготовка к итоговой контрольной работе

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины (модуля), выполняемые обучающимися самостоятельно

Для преподавателя при планировании и организации самостоятельной работы одной из самых сложных задач выступает отбор и конструирование заданий для самостоятельной работы по дисциплине (модулю).

Виды и формы самостоятельной работы утверждаются на кафедре при разработке учебно-методического комплекса (рабочей программы) учебной дисциплины (модуля) основной образовательной программы.

Подготовка к аудиторной контрольной работе

Подготовка к аудиторной контрольной работе аналогична предыдущей форме, но требует более тщательного изучения материала по теме или блоку тем, где акцент делается на изучение причинно-следственных связей, раскрытию природы явлений и событий, проблемных вопросов. Для подготовки необходима рабочая программа дисциплины с примерами тестов и вопросами контрольной работы, учебно-методическим и информационным обеспечением. На кафедре должен быть подготовлен фонд тестов и контрольных заданий, с которыми обучающихся не знакомят.

Подготовка к практическим занятиям

Серьезная теоретическая подготовка необходима для проведения практических занятий. Самостоятельность обучающихся может быть обеспечена разработкой методических указаний по проведению этих занятий с четким определением цели их проведения, вопросов для определения готовности к работе. Указания по выполнению заданий практических занятий будут способствовать проявлению в ходе работы самостоятельности и творческой инициативы.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

Таблица 5 – Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Тема 1. Понятие экономики производственных и хозяйственных процессов	<i>Лекция-диалог</i>	<i>Выполнение практической работы</i>	<i>Не предусмотрено</i>
Тема 2. Понятие менеджмента и менеджмента качества производства и труда	<i>Лекция-диалог</i>	<i>Выполнение практической работы</i>	<i>Не предусмотрено</i>
Тема 3. Роль экономических знаний и менеджмента в промышленной безопасности	<i>Лекция-диалог</i>	<i>Выполнение практической работы</i>	<i>Не предусмотрено</i>
Тема 4. Экономика и менеджмент в системе управления экологической безопасностью	<i>Лекция-диалог</i>	<i>Выполнение практической работы, выполнение итоговой контрольной работы</i>	<i>Не предусмотрено</i>

6.2. Информационные технологии

- использование возможностей интернета в учебном процессе (использование сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление обучающихся с оценками и т. д.));
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронных библиотек, журналов и т. д.) как источников информации;
- использование возможностей электронной почты преподавателя;
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т. д.);

- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т. е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс);
- использование виртуальной обучающей среды (LMS Moodle «Электронное образование») или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров.

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 10 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО "ИВИС". <http://dlib.eastview.com>
- Электронные версии периодических изданий, размещенные на сайте информационных ресурсов www.polpred.com
- Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем». <https://library.asu.edu.ru>
- Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <https://asu-edu.ru/issledovaniya-i-innovacii/11745-nauchnye-jurnaly-agu.html>
- Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) - сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. <http://mars.arbicon.ru>

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Экономика и менеджмент в техносфере» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 6 - Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля), результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств

Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Тема 1. Понятие экономики производственных и хозяйственных процессов	ПК-5	Практическая работа
Тема 2. Понятие менеджмента и менеджмента качества производства и труда	ПК-5	Практическая работа
Тема 3. Роль экономических знаний и менеджмента в промышленной безопасности	ПК-5	Практическая работа
Тема 4. Экономика и менеджмент в системе управления экологической безопасностью	ПК-5	Практическая работа, итоговая контрольная работа

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 7 – Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 8 – Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя

Шкала оценивания	Критерии оценивания
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания

7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Тема 1. Понятие экономики производственных и хозяйственных процессов

Практическое занятие № 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. Методика расчета скидок и надбавок к страховому тарифу на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний

1. Изучить методику расчета скидок и надбавок к страховому тарифу на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний
2. Изучить методику оценки экономической эффективности мероприятий по охране труда
3. Изучить расчета скидок и надбавок к страховому тарифу на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний

Тема 2. Понятие менеджмента и менеджмента качества производства и труда

Практическое занятие №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. Понятие менеджмента и менеджмента качества производства и труда – сформулировать основные понятия, проанализировать нормативно-правовую базу .
2. Изучить методику расчета экономической эффективности применения средств индивидуальной защиты
3. Изучить методику расчета упущенной выгоды организации от несчастного случая на производстве
4. Изучить методику расчета материальных последствий травм и заболеваний на производстве

Тема 3. Роль экономических знаний и менеджмента в промышленной безопасности

Практическое занятие №3.

Методика расчета затрат на осуществление мероприятий по охране труда и экономическая эффективность трудоохранных мероприятий.

Методика определение ущерба от аварий на опасных производственных объектах.

1. Изучит методику расчета затрат на осуществление мероприятий по охране труда и экономическая эффективность трудоохранных мероприятий

2. Изучить методика определение ущерба от аварий на опасных производственных объектах

Тема 4. Экономика и менеджмент в системе управления экологической безопасностью

Практическое занятие №4.

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. Изучит методику расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду: основные принципы и нормативное регулирование
2. Изучит методику определения платы за загрязнение атмосферного воздуха и водных объектов.
3. Изучит методику определения платы за загрязнение водных объектов

Итоговая контрольная работа

1. Сущность и цели экономики и менеджмента безопасности.
2. Экономическое значение защитных мероприятий.
3. Финансирование мероприятий по обеспечению безопасности.
4. Сущность менеджмента. Место и роль менеджмента безопасности в деятельности предприятия.
5. Основные функции менеджмента: планирование, мотивация, организация, координация, контроль.
6. Классификация управленческих решений.
7. Технологии разработки и принятия управленческих решений.
8. Стиль руководства и типы руководителей.
9. Система управления безопасностью на предприятии.
10. Управление оценкой профессионального риска.
11. Страхование работников от несчастных случаев на производстве.
12. Страхование от чрезвычайных ситуаций, аварий, пожаров.
13. Противопожарное страхование.
14. Страхование ответственности за ущерб, причиненный окружающей среде.
15. Анализ показателей экономической эффективности мероприятий.
16. Определение капитальных вложений, себестоимости продукции, выручки, годового экономического эффекта.
17. Сущность и цели дисконтирования.
18. Дисконтирование денежных потоков по проекту.
19. Сущность социально-экономической эффективности мероприятий по повышению безопасности.
20. Расчет социально-экономического эффекта, получаемого за счет сокращения текучести, сокращения производственного травматизма и снижения количества профессиональных заболеваний.
21. Расчет потенциального экономического ущерба от аварий, взрывов, пожаров.
22. Сущность и виды бизнес-планов.
23. Составление бизнес-плана для экономического обоснования защитных мероприятий.
24. Содержание основных разделов бизнес-плана.
25. Расчет безубыточности и финансовой устойчивости

Перечень вопросов и заданий, выносимых на экзамен

1. Основные функции и принципы менеджмента
2. Понятие экономики производственных и хозяйственных процессов
3. Нормативно-правовые документы в области управления безопасностью
4. Понятие менеджмента и менеджмента качества производства и труда
5. Роль экономических знаний и менеджменте в ТБ
6. Экономика и менеджмент в системе управления ЧС
7. Экспертизы безопасности
8. Сертификация в сфере безопасности
9. Нормативно-правовые документы в области управления экологической безопасностью
10. Экологическая политика предприятия
11. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду
12. Экологический менеджмент на предприятии
13. Аудит системы экологического менеджмента
14. Региональные аспекты экономической безопасности.
15. Тенденции основных угроз по регионам страны.
16. Общие положения теории безопасности и их использование для анализа безопасности предпринимательской деятельности.
17. Региональные аспекты экономической безопасности.
18. Региональная политика и проблемы экономической безопасности.
19. Государственные органы управления и обеспечения национальной безопасности
20. Общие положения теории безопасности и их использование для анализа безопасности предпринимательской деятельности.
21. Необходимость укрепления и сущность экономической безопасности предприятия.
22. Система экономической безопасности предприятия и ее составные элементы.
23. Прибыльность и рискованность – основные характерные черты предпринимательства
24. Источники опасностей и угроз предпринимательской деятельности и их классификация.
25. Внешние и внутренние опасности и угрозы экономической безопасности предприятия.
26. Компьютерная безопасность как составной элемент экономической безопасности бизнеса.
27. Опыт зарубежных государств в обеспечении безопасности предпринимательской деятельности.
28. Конфиденциальная информация фирмы и способы ее защиты.
29. Правовые основы обеспечения экономической безопасности.
30. Преступность как угроза безопасности бизнеса.
31. Внешнеэкономический аспект экономической безопасности.
32. Продовольственная безопасность страны.

Таблица 9 – Оценочные средства с ключами правильных ответов

<i>№ п/п</i>	<i>Тип задания</i>	<i>Формулировка задания</i>	<i>Правильный ответ</i>	<i>Время выполнения (в минутах)</i>
<i>ПК-5. Способен осуществлять экономическое регулирование природоохранной деятельности организации</i>				
<i>1.</i>	<i>Задание закрытого типа</i>	<i>Выберите правильный(е) вариант(ы) ответа. За каким органом закреплен Государственный контроль за соблюдением требований трудового законодательства и иных нормативно-правовых актов, содержащих нормы трудового права?</i>	<i>В</i>	<i>1</i>

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		<p><i>А) Правительством РФ</i> <i>Б) Министерством труда РФ</i> <i>В) Государственной инспекции труда</i></p>		
2.		<p>Выберите правильный(е) вариант(ы) ответа. <i>Сколько типовых ежегодно реализуемых работодателем мероприятий по улучшению условий труда и снижению уровней профессиональных рисков утверждено Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 01.03.2012 г. № 181н?</i> <i>А) 90 мероприятий</i> <i>Б) 32 мероприятия</i> <i>В) 22 мероприятия</i></p>	Б	1
3.		<p>Выберите правильный(е) вариант(ы) ответа. <i>Какая статья Трудового Кодекса РФ обязывает работодателя провести специальную оценку условий труда?</i> <i>А) Статья 212 Трудового Кодекса РФ</i> <i>Б) Статья 220 Трудового Кодекса РФ</i> <i>В) Статья 219 Трудового Кодекса РФ</i></p>	А	1
4.		<p>Выберите правильный(е) вариант(ы) ответа. <i>За чей счет проводится специальная оценка условий труда?</i> <i>А) За счет пенсионного фонда</i> <i>Б) За счет фонда социального страхования</i> <i>В) За счет работодателя</i></p>	В	1
5.		<p>Выберите правильный(е) вариант(ы) ответа. <i>Какая статья Трудового Кодекса РФ обязывает работодателя выделять денежные средства на финансирование мероприятий на улучшение условий труда?</i> <i>А) Статьей 212 ТК РФ</i> <i>Б) Статьей 220 ТК РФ</i> <i>В) Статьей 225 ТК РФ</i></p>	В	1
6.	Задание открытого типа	<p>Ответьте на вопрос. <i>Для чего проводится специальная оценка условий труда на рабочих местах?</i></p>	<p><i>Для определения значений воздействия на работника вредных и (или) опасных производственных</i></p>	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			<i>факторов</i>	
7.		<p>Ответьте на вопрос. <i>Для чего разрабатывается и утверждается план улучшения условий труда по результатам проведенной специальной оценки условий труда?</i></p>	<p><i>Снижения воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов</i></p>	2
8.		<p>Ответьте на вопрос. <i>Что такое аналогичные рабочие места при проведении специальной оценки условий труда?</i></p>	<p><i>Рабочие места с однотипными функциональными обязанностями, воздействием однотипных производственных факторов и средств защиты</i></p>	3
9.		<p>Ответьте на вопрос. <i>При приеме на работу обязательно ли все работники должны проходить медицинские осмотры?</i></p>	<p><i>Работники, внесенные в перечень подлежащих прохождению обязательного медицинского осмотра, составленный по итогам специальной оценки условий труда</i></p>	5
10.		<p>Ответьте на вопрос. <i>Что понимается под обоснованием безопасности опасного производственного объекта?</i></p>	<p><i>Это документ, содержащий сведения о результатах оценки риска аварии на опасном производственном объекте и связанной с ней угрозы, условия безопасной эксплуатации опасного производственного объекта, требования к эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации опасного производственного объекта.</i></p>	3

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины (модуля), и в Центре мониторинга и аудита качества обучения.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Успешность изучения каждого учебного курса в течение семестра оценивается, исходя из 100 максимально возможных баллов. По дисциплине, итоговой формой отчетности для которой является **зачет**, отводится 100 баллов (90 баллов на текущие формы контроля и до 10 баллов отводится на бонусы), которые накапливаются студентом в течение всего семестра изучения дисциплины и распределяются по возможности равномерно по всему семестру.

Проведение практических занятий должно быть организовано таким образом, чтобы на каждом занятии каждый студент группы получил хотя бы одну оценку.

Таблица 10 – Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Основной блок				
1	Выполнение практической работы	4/7,5	30	В соответствии с расписанием учебного занятия
2	Выполнение контрольной работы	1/10	10	
Всего			40	
Блок бонусов				
1.	Посещение аудиторных занятий	4/1,25	5	В соответствии с расписанием учебного занятия
2.	Активность на практических занятиях	4/1,25	5	
Всего			10	
Дополнительный блок				
3.	Экзамен		50	
Всего			50	
ИТОГО			100	

Таблица 11 – Система штрафов (для одного занятия)

Показатель	Балл
Опоздание на аудиторное занятие	-10
Нарушение учебной дисциплины	-5
Неготовность к аудиторному занятию	-5
Пропуск аудиторного занятия без уважительной причины	-10

Таблица 12 – Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине (модулю)

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	Зачтено
90–100	5 (отлично)	
85–89	4 (хорошо)	

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
75–84	3 (удовлетворительно)	
70–74		
65–69		
60–64		
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено

При реализации дисциплины (модуля) в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности. Производственная безопасность и охрана труда : доп. М-вом образования РФ в качестве учебного пособ. для студентов средних профессиональных учебных заведений. - М. : Академия, 2001. - 431 с. - ISBN 5-06-004130-1: 60-50 : 60-50. (28 экз.)
2. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда : Рек. М-вом образования и науки РФ в качестве учеб. пособия для студентов ВУЗов / П.П. Кукин [и др.]. - 4-е изд. ; перераб. - М. : Высш. шк., 2007. - 335 с. - (Для ВУЗов). - ISBN 978-5-06-005830-7: 322-00 : 322-00. (10 экз.)
3. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ [Электронный ресурс]: Учебное пособие / ХРИСТОФОРОВ Е.Н. - Брянск: Из-во Брянского ГАУ, 2017. - http://www.studentlibrary.ru/book/IBGAU_013.html
4. Производственная безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие / Парахин А.М. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778229570.html>
5. Федорчук, А.И. Производственная безопасность : практическое пособие . - Мн. : Техноперспектива , 2005. - 302 с. - ISBN 985-6591-26-0: 352-00 : 352-00. ЕИ-1;

8.2. Дополнительная литература:

1. Зотов, Б.И. Безопасность жизнедеятельности на производстве : рек. М-вом с.х. РФ в качестве учеб. для вузов. - 2-е изд. ; перераб.и доп. - М. : КолосС, 2003. - 432 с. - (Учебники и учеб. пособ. для студентов вузов). - ISBN 5-9532-0094-3: 326-82 : 326-82. ЕИ-2
2. Лопанов, А. Н. Мониторинг и экспертиза безопасности жизнедеятельности : учебное пособие / А. Н. Лопанов, Е. В. Климова. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 123 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/28362.html>
3. Федорчук, А.И. Производственная безопасность : практическое пособие . - Мн. : Техноперспектива , 2005. - 302 с. - ISBN 985-6591-26-0: 352-00 : 352-00. (1 экз.)
4. Производственная безопасность и профессиональное здоровье [Электронный ресурс]: руководство для врачей / под ред. А. Г. Хрупачева, А. А. Хадарцева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2349.html>
5. Безопасность техники и технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Рахимова Н.Н. - Оренбург: ОГУ, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785741018590.html>
6. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] / Багаутдинов А.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419663.html>

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента» <https://www.studentlibrary.ru>.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Учебная аудитория с мультимедийной установкой, комплект оборудования для просмотра DVD-дисков, компьютерный класс со свободным доступом к Интернет для самостоятельной работы студентов.

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. Для инвалидов содержание рабочей программы дисциплины (модуля) может определяться также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).