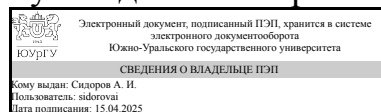


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



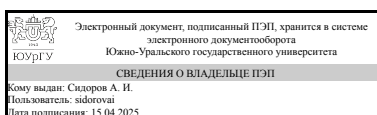
А. И. Сидоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.11 Экономика и менеджмент безопасности
для направления 20.04.01 Техносферная безопасность
уровень Магистратура
форма обучения очная
кафедра-разработчик Безопасность жизнедеятельности

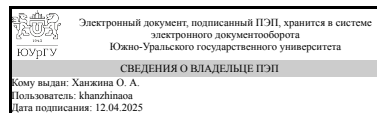
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утверждённым приказом Минобрнауки от 25.05.2020 № 678

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., проф.



А. И. Сидоров

Разработчик программы,
к.пед.н., доц., доцент



О. А. Ханжина

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины — ознакомление с принципами, методами, организацией управления безопасностью жизнедеятельности в техносфере; методами экономической оценки ущерба от несоблюдения требований безопасности, чрезвычайных ситуаций - аварий, катастроф техногенного и природного характера, оценки технико-экономической эффективности мероприятий по обеспечению безопасности, прогнозирования и предотвращения чрезвычайных ситуаций на производстве, в селитебных зонах и природной среде; разработкой программ по обеспечению безопасности. Основная задача дисциплины - 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 на государственном, региональном и местном уровнях;
- выполнения экономических расчетов при оценке ущерба и технико-экономическом обосновании мероприятий по повышению техносферной безопасности.

Краткое содержание дисциплины

Управление безопасностью жизнедеятельности. Органы управления и их структура. Механизмы управления. Основные направления, объекты и показатели обеспечения безопасности. Экономические основы организации производственной деятельности в службах управления техносферной безопасностью. Понятие и сущность экономических потерь. Прямой и косвенный ущерб от аварий. Структура экономических потерь. Основные методические положения по определению прямого материального ущерба. Определение косвенного ущерба на объектах производственного назначения. Особенности определения социально-экономических потерь от пожаров. Расходы государства на обеспечение функций техносферной безопасности. Определение среднегодового размера материального ущерба от аварий в расчетах экономической эффективности. Виды страхования и расчет страховых взносов. Страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Страхование ответственности при эксплуатации опасных производственных объектов. Разработка мероприятий и программ по обеспечению безопасности. Понятие и виды эксплуатационных расходов на противопожарную защиту (ППЗ) объектов. Эксплуатационные расходы. Порядок определения затрат на капитальный и текущий ремонт конструктивных элементов ППЗ зданий и сооружений. Эксплуатационные расходы на содержание пожарной техники и автоматики. Экономическая эффективность мероприятий по обеспечению безопасности. Метод сравнительного анализа эффективности вариантов противопожарной защиты. Порядок и основные этапы экономической оценки инженерно-технических решений в области обеспечения безопасности. Финансовое обеспечение в области безопасности. Основные источники финансирования обеспечения безопасности. Налоговая система в России. Федеральные налоги, налоги субъектов РФ, местные налоги.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает: Основные представления об управленческих и технических решениях в области обеспечения безопасности Умеет: Принимать управленческие и технические решения в области обеспечения безопасности Имеет практический опыт: Принятия управленческих и технических решений в области обеспечения безопасности
ПК-1 Способен анализировать безопасность и разрабатывать решения по ее обеспечению	Знает: Источники финансирования мероприятий по обеспечению безопасности человека в производственной среде Умеет: Разрабатывать решения по обеспечению безопасности человека и их экономическое обоснование Имеет практический опыт: Расчета скидок и надбавок к страховым взносам в ФСС в зависимости от условий безопасности на производстве, а также определять процедуру возмещение ущерба пострадавшим на производстве с целью создания и обеспечения безопасных условий жизнедеятельности человека

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
ФД.02 Моделирование развития пожара в зданиях и сооружениях, 1.Ф.04 Оценка ущерба и ответственности в области пожарной безопасности, ФД.01 Разработка проектных решений по пожарной безопасности, 1.Ф.01 Управление рисками, системный анализ и моделирование, 1.Ф.02 Экспертиза безопасности	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.Ф.01 Управление рисками, системный анализ и моделирование	Знает: Методы оценки и расчета параметров возможных пожаров и рисков, Основы методологии системного подхода Умеет: Идентифицировать опасности и разрабатывать рекомендации по уменьшению пожарного риска. Оценивать эффективность мероприятий по снижению пожарных рисков, Осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода Имеет практический

	опыт: Анализа и оценки пожарного риска на объекте защиты, Выработки стратегии действий, направленных на планомерное снижение пожарного риска
1.Ф.02 Экспертиза безопасности	Знает: Требования к проведению экспертизы проектной документации по обеспечению пожарной безопасности зданий и сооружений Умеет: Формировать заключение экспертизы проектной документации по исходно-разрешительной документации Имеет практический опыт: Проведения экспертизы проектной документации в части соблюдения требований пожарной безопасности. Приема и первичного рассмотрения проектной документации
ФД.01 Разработка проектных решений по пожарной безопасности	Знает: Требования к объемно-планировочным решениям по обеспечению пожарной безопасности зданий и сооружений, системам противопожарной защиты. Расчетные методы определения пожарной нагрузки Умеет: Разрабатывать декларацию пожарной безопасности Имеет практический опыт: Описания и обоснования проектных решений объекта при капитальном строительстве
ФД.02 Моделирование развития пожара в зданиях и сооружениях	Знает: Методы математического анализа оценки пожарной безопасности объектов защиты Умеет: Создавать и анализировать математические модели исследуемых процессов и объектов Имеет практический опыт: Использования современных математических и машинных методов моделирования, системного анализа и синтеза безопасности объектов защиты
1.Ф.04 Оценка ущерба и ответственности в области пожарной безопасности	Знает: Нормы административного и уголовного законодательства Российской Федерации, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности. Сущность, структуру и значение экономических потерь от пожаров, а также методы и способы их определения Умеет: Проводить экономические расчеты ущерба от пожаров. Проводить анализ экономического обоснования эффективности инженерно-технических решений в области обеспечения пожарной безопасности Имеет практический опыт: Расчета ущерба и экономической эффективности защитных мероприятий в области обеспечения пожарной безопасности

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 54,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		4
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48
Лекции (Л)	24	24
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	24	24
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	53,75	53,75
Подготовка к экзамену	33,75	33,75
Подготовка к контрольным работам	20	20
Консультации и промежуточная аттестация	6,25	6,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Управление безопасностью жизнедеятельности. Органы управления и их структура.	2	2	0	0
2	Экономический механизм управления безопасностью в техносфере	6	4	2	0
3	Экономические основы организации производственной деятельности в подразделениях , обеспечивающих техносферную безопасность	4	4	0	0
4	Экономические потери, связанные с нарушением техносферной безопасности	10	4	6	0
5	Виды страхования и расчет страховых взносов	10	4	6	0
6	Разработка мероприятий и программ по обеспечению техносферной безопасности	10	2	8	0
7	Экономическая эффективность мероприятий по обеспечению безопасности	6	4	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Управление безопасностью жизнедеятельности. Органы управления и их структура. Механизмы управления	2
2	2	Экономический механизм управления безопасностью в техносфере	4
3	3	Экономические основы организации производственной деятельности в подразделениях , обеспечивающих техносферную безопасность	4
4	4	Экономические потери, связанные с нарушением техносферной безопасности	4
5	5	Виды страхования и расчет страховых взносов	4
6	6	Разработка мероприятий и программ по обеспечению техносферной безопасности	2

7	7	Экономическая эффективность мероприятий по обеспечению безопасности	4
---	---	---	---

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Оценка деятельности предприятия	2
2	4	Расчет экономического ущерба от несчастных случаев и аварий	2
3	4	Расчет ущерба за выбросы, сбросы загрязняющих веществ при пожаре	2
4	4	Расчет платежей за размещение отходов	2
5	5	Расчет страховых взносов при страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	2
6	5	Расчет страховых взносов при страховании опасных производственных объектов	2
7	5	Оценка условий жизнедеятельности населения при аварии	2
8, 9, 10	6	Деловая игра по формированию программы мероприятий с целью повышения пожарной безопасности	6
11	6	Расчет приоритетности мероприятий , оптимизация набора мероприятий	2
12	7	Расчет эффективности мероприятий по улучшению условий труда . Деловая игра по расчету экономической эффективности мероприятий по повышению пожарной безопасности	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к экзамену	Основная ЭУМД 2 (гл.1, стр. 9-25, гл. 2, стр. 26–76; гл. 3, стр. 77-101; гл.4, стр. 103–122; гл. 5, стр. 123–151; гл. 6, стр. 153-243; гл. 7, стр. 248–263; гл. 8, стр. 265–273; гл. 10, стр. 345–360; гл. 11, стр. 385–396, 424–446); 2(гл. 1, стр. 5-27, гл. 2 стр. 32-37, 39-42, 46-51, 59-68, 68-85); 3(гл. 1 стр. 4-11, 13-16; гл.2 стр. 28-50; гл.3, стр. 54-58; гл.5, стр. 86-99). Основная ЭУМД 1 (гл.1, стр. 5-49); 2 (гл.2, стр. 60-69); 3 (гл.3, стр. 81-85)	4	33,75
Подготовка к контрольным работам	Основная ЭУМД 1,2. Дополнительная ЭУМД 1.	4	20

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	4	Текущий контроль	Выполнение индивидуального задания текущего контроля: Разработка конспекта лекционного задания	1	15	Деловая игра проводится в ходе практического занятия. Каждый студент выступает в роли лектора с подготовленным фрагментом лекции (тема по выбору студента) и в роли эксперта, анализирующего качество фрагмента лекции, представленного одnogруппником. Оценке подлежит: выполнение требований к лекционному занятию (5 баллов), наличие и качество конспекта лекции (5 баллов), педагогическое мастерство (3 балла), артистизм (2 балла). Максимальное количество баллов -15. Весовой коэффициент - 1	зачет
2	4	Текущий контроль	Выполнение индивидуального задания текущего контроля: Сравнительный анализ систем экономики и менеджмента безопасности в России и в стране на выбор студента	1	15	Семинар проводится в соответствии с расписанием и планом занятий. Каждый студент выступает с подготовленным им докладом "Сравнительный анализ систем Экономика и менеджмент безопасности в России и в стране на выбор студента". Оценке подлежит: аналитичность доклада (4 балла), количество используемых при подготовке доклада источников (3 балла), адекватность и корректность применения научно-педагогических терминов (2 балла), оригинальность суждений (2 балла), логичность выводов (2 балла), культура речи (2 балла). Максимальное количество баллов за выступление - 15. Весовой коэффициент - 1.	зачет
5	4	Промежуточная аттестация	экзамен	-	12	Контрольное мероприятие промежуточной аттестации проводится в форме устного опроса по трем случайно выбранным вопросам, вынесенным на зачет. На ответ отводится 1 час. Максимальное количество баллов за один вопрос - 4. 1 балл - студент уместно и корректно применяет научные термины по теме вопроса.	зачет

					1 балл - студент знает историю развития проблемы, ведущих ученых и их концепции. 1 балл - студент способен формулировать суждения и умозаключения по теме вопроса в соответствие с требованиями логики. 1 балл - студент способен делать прогнозы развития проблемы, обнаруживать тенденции и закономерности, обосновывать свою позицию.	
--	--	--	--	--	--	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	К зачету допускаются студенты, выполнившие все задания по всем разделам курса. Зачет проводится в форме в форме устного опроса по трем случайно выбранным вопросам, вынесенным на зачет. На ответ отводится 1 час. В аудитории находится преподаватель и не более 15 человек из числа студентов. Во время проведения зачета студентам запрещается иметь при себе и использовать средства связи (сотовые телефоны, микрофоны и пр.). Оценка на зачете рассчитывается по рейтингу обучающегося по дисциплине R_d на основе рейтинга по текущему контролю $R_{тек}$ плюс бонусные баллы R_b (максимум 15) по формуле: $R_d = R_{тек} + R_b$, где $R_{тек} = 0,2 KМ1 + 0,2 KМ2 + 0,2 KМ3 + 0,2 KМ4 + 0,2 KМ5$ рассчитывается на основе баллов, набранных обучающимся по результатам текущего контроля с учетом весовых коэффициентов. Но студент вправе улучшить свой результат при помощи сдачи промежуточной аттестации, тогда рейтинг обучающегося по дисциплине рассчитывается по формуле: $R_d = 0,6 R_{тек} + 0,4 R_{па} + R_b$, где $R_{па}$ – рейтинг за промежуточную аттестацию. Критерии оценивания: «Зачтено» – R_d больше или равно 60%; «Не зачтено» – R_d меньше 60%.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ		
		1	2	5
УК-2	Знает: Основные представления об управленческих и технических решениях в области обеспечения безопасности	+	+	+
УК-2	Умеет: Принимать управленческие и технические решения в области обеспечения безопасности	+	+	+
УК-2	Имеет практический опыт: Принятия управленческих и технических решений в области обеспечения безопасности	+	+	+
ПК-1	Знает: Источники финансирования мероприятий по обеспечению безопасности человека в производственной среде	+	+	+
ПК-1	Умеет: Разрабатывать решения по обеспечению безопасности человека и их экономическое обоснование	+	+	+

ПК-1	Имеет практический опыт: Расчета скидок и надбавок к страховым взносам в ФСС в зависимости от условий безопасности на производстве, а также определять процедуру возмещение ущерба пострадавшим на производстве с целью создания и обеспечения безопасных условий жизнедеятельности человека	++	++	++
------	--	----	----	----

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности [Текст] учеб. пособие для вузов А. Л. Бабаян и др.; под ред. А. И. Сидорова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: КноРус, 2017

б) дополнительная литература:

1. Кузьмина, М. С. Управление затратами предприятия (организации) Текст учеб. пособие для вузов по направлению "Экономика" М. С. Кузьмина, Б. Ж. Акимова. - М.: КНОРУС, 2015. - 310 с.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Пожарная безопасность
2. Пожарное дело
3. Безопасность труда в промышленности
4. Охрана труда и социальное страхование

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Безопасность жизнедеятельности [Текст] Ч. 4 : учеб. пособие к практ. занятиям / Л. М. Киселева, В. Н. Бекасова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, 2015
2. Безопасность жизнедеятельности [Текст] учеб. пособие для вузов А. Л. Бабаян и др.; под ред. А. И. Сидорова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: КноРус, 2017

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Безопасность жизнедеятельности [Текст] Ч. 4 : учеб. пособие к практ. занятиям / Л. М. Киселева, В. Н. Бекасова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, 2015
2. Безопасность жизнедеятельности [Текст] учеб. пособие для вузов А. Л. Бабаян и др.; под ред. А. И. Сидорова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: КноРус, 2017

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Безопасность жизнедеятельности [Текст] Ч. 4 : учеб. пособие к практ. занятиям / Л. М. Киселева, В. Н. Бекасова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, 2015

			http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000539571
2	Основная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Безопасность жизнедеятельности [Текст] учеб. пособие для вузов А. Л. Бабаян и др.; под ред. А. И. Сидорова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: КноРус, 2017 http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000539571
3	Дополнительная литература	eLIBRARY.RU	Кузьмина, М. С. Управление затратами предприятия (организации) Текст учеб. пособие для вузов по направлению "Экономика" М. С. Кузьмина, Б. Ж. Акимова. - М.: КНОРУС, 2015. - 310 с. https://elibrary.ru/item.asp?id=27533752

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -Техэксперт(04.02.2024)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	468 (3)	Специализированные лекционные аудитории, оборудованные мультимедийным комплексом, пакет презентаций Microsoft PowerPoint по разделам курса.
Практические занятия и семинары	520 (3)	Специализированный компьютерный класс для практических занятий с постоянно обновляемыми программными комплексами: «Кодекс», «Аттестация»; «Win-машина» и т.д.