Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра теплоэнергетики и экологии

УТВЕРЖДАЮ
Директор института металлургии и материаловедения
_____ А.А. Уманский
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Промышленная безопасность

20.03.01 «Техносферная безопасность»
(направленность (профиль): «Инженерная защита окружающей среды и природоподобные технологии»)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки 2024

Новокузнецк
2024

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: f751bff68056aa81d7a4109cd019dba418043418
Владелец: Директор ИМиМ Уманский Александр Александрович
Действителен: с 17 мая 2024 г. по 10 августа 2025 г.
Дата и время: 20-06-2024 18:08:43 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– –дать знания по основам аудита безопасности промышленных объектов экономики;
–привить практические навыки организации проведения экспертизы безопасности объектов экономики.

Задачами учебной дисциплины являются:

– –изучить требования нормативных правовых и нормативно-технических документов в области промышленной безопасности;
–изучить промышленное предприятие, как объект аудита безопасности;
–изучить методы анализа риска возникновения аварий на опасных объектах и методики прогнозирования их последствий;
–изучить механизмы аудита безопасности, как действующих производств, так и их проектной документации.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Безопасность жизнедеятельности;
– Теория горения и взрыва;
– Надёжность технических систем и техногенный риск.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

– Надзор и контроль в сфере безопасности;
– Охрана труда.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
	ОПК-3: Способен осуществлять профессиональную	ОПК-3.1 Решает профессиональные задачи с	– знать: государственные требования в области

	деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.	использованием государственных требований в области обеспечения безопасности	обеспечения безопасности. – уметь: решать профессиональные задачи с использованием государственных требований в области обеспечения безопасности.
		ОПК-3.2 Использует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов с целью обеспечения безопасности	– знать: методы исследования конструкционных материалов . – уметь: использовать методы исследования конструкционных материалов с целью обеспечения безопасности.
		ОПК-3.3 Выполняет расчеты на прочность элементов теплотехнических установок и систем с учетом условий их работы	– знать: условия работы элементов теплотехнических установок и систем . – уметь: выполнять расчеты на прочность .

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***7 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*экзамен*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***180***	*180*
	зачетных единиц	***5***	*5*
Лекции, *академ. час.*		***32***	*32*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*

в форме практической подготовки	***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*	***32***	*32*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*	***0***	*0*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*	***0***	*0*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*	***80***	*80*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*	***36***	*36*
в форме практической подготовки	***0***	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Состояние промышленной безопасности на опасных производственных объектах (. Основные понятия и определения в области промышленной безопасности. Роль и место промышленной безопасности в системе безопасности жизнедеятельности. О состоянии промышленной безопасности на опасных производственных объектах. Аварийность и травматизм на опасных производственных объектах);

Раздел 2 Основы регулирования процессов обеспечения безопасных условий работы в строительстве (Действующие государственные нормативные документы по промышленной безопасности. Методически-организационные и технические нормы и правила эксплуатации опасных объектов. Основные принципы отнесения объектов к опасным производственным объектам. Разрабатываемая на предприятиях документация, регламентирующая эксплуатацию опасных производственных объектов.);

Раздел 3 Федеральный орган, уполномоченный в области промышленной безопасности (Федеральный орган, уполномоченный в области промышленной безопасности);

Раздел 4 Требования промышленной безопасности при функционировании опасного производства (Строительство и сдача опасных производственных объектов в эксплуатацию. Эксплуатация опасных производственных объектов. Превентивные меры по обеспечению безопасной работы опасных производственных объектов. Требования к персоналу, работающего на опасном производственном объекте.);

Раздел 5 Идентификация опасных производственных объектов (Категории опасных производственных объектов. Типы опасных производственных объектов. Основные принципы идентификации. Проведение идентификации и документальное её оформление.);

Раздел 6 Регистрация опасных производственных объектов (Государственный реестр опасных производственных объектов. Организационные вопросы ведения реестра.Очерёдность работы по

регистрации опасных производственных
объектов.);

Раздел 7 Лицензирование в области промышленной безопасности (Основные понятия. Деятельность в области промышленной безопасности. Функции лицензирующих органов . Порядок лицензирования);

Раздел 8 . Требования к техническим устройствам, применяемым на опасных
производственных объектах (Особенности применения технических устройств на опасных
производственных объектах .Сертификация технических средств. Порядок сертификации технических устройств. Классы технических устройств, разрешаемые федеральной
службой по экологическому, технологическому и атомному надзору для применения);

Раздел 9 Экспертиза промышленной безопасности (Цель экспертизы. Организационная структура системы экспертизы. Порядок проведения экспертизы. Содержание и выдача экспертного заключения);

Раздел 10 Декларирование промышленной безопасности (Основные положения. Состав декларации Расчётно-пояснительная записка. Цель и порядок представления декларации);

Раздел 11 Аттестация работников, эксплуатирующих опасные производственные объекты (Цели и задачи подготовки и аттестации работников. Аттестация и проверка знаний Работа аттестационных комиссий. Инструктаж по технике безопасности);

Раздел 12 Соблюдение требований промышленной безопасности на производстве (Организация производственного контроля на опасном производственном объекте. Обязанности службы производственного контроля . Права службы производственного контроля . Информационная отчетность о работе производственного контроля);

Раздел 13 Расследование аварий и несчастных случаев на опасных производственных объектах (Очерёдность работы по расследованию причин аварий. Содержание материалов технического расследования аварий. Расследование и учёт несчастных случаев на производстве. Инциденты на опасных производственных объектах);

Раздел 14 Страхование ответственности за причинение вреда (Страхование гражданской ответственности Финансовые особенности страхования. Права и обязанности участников страхования ответственности. Договор страхования);

Раздел 15 Ответственность за нарушение требований промышленной безопасности (Дисциплинарная ответственность. Административная ответственность. Гражданско-правовая ответственность. Уголовная ответственность).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	Состояние промышленной безопасности на опасных производственных объектах	2	
Раздел 2.	Основы регулирования процессов обеспечения безопасных условий работы в строительстве	2	
Раздел 3.	Федеральный орган, уполномоченный в области промышленной безопасности	2	
Раздел 4.	Требования промышленной безопасности при функционировании опасного производства	4	
Раздел 5.	Идентификация опасных производственных объектов	2	
Раздел 6.	Регистрация опасных производственных объектов	2	
Раздел 7.	Лицензирование в области промышленной безопасности	2	
Раздел 8.	Требования к техническим устройствам, применяемым на опасных производственных объектах	2	
Раздел 9.	Экспертиза промышленной безопасности	2	
Раздел 10.	Декларирование промышленной безопасности	2	
Раздел 11.	Аттестация работников, эксплуатирующих опасные производственные объекты	2	
Раздел 12.	Соблюдение требований промышленной безопасности на производстве	2	

Раздел 13.	Расследование аварий и несчастных случаев на опасных производственных объектах	2	
Раздел 14.	Страхование ответственности за причинение вреда	2	
Раздел 15.	Ответственность за нарушение требований промышленной безопасности	2	
Итого:		**32**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	**Темы практических занятий (семинаров)**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 4.	Расчет зоны ЧС при взрыве конденсированных взрывчатых веществ (ВВ). Расчет зоны ЧС при взрыве емкости, находящейся под давлением газа (пара). Расчет зоны ЧС при взрыве пылевоздушной смеси (ПВС) в открытом пространстве и в помещении. Расчет зоны ЧС при взрыве газовоздушных, топливовоздушных (ГВС, ТВС) смесей в открытом пространстве. Взрывы ГВС и ТВС в помещении. Расчет поля давления и осколков после разрушения здания. Оценка параметров аварийного взрыва газгольдера со сжатым газом и действия осколков по стальным мишеням	32	
Итого:		**32**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	5	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	5	
Раздел 3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	5	
Раздел 4.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	10	
Раздел 5.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	5	
Раздел 6.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	5	
Раздел 7.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	5	

Раздел 8.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	5	
Раздел 9.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	5	
Раздел 10.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	5	
Раздел 11.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	5	
Раздел 12.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	5	
Раздел 13.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	5	
Раздел 14.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	5	
Раздел 15.	1. Изучение лекционного материала; 2. Прохождение тестирования.	5	
Контроль	*Подготовка к экзамену*	36	
Итого:		**116**	**0**

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Миркин, Б. М. Основы общей экологии : учебное пособие / Б. М. Миркин, Л.Г. Наумова ; ред. Г. С. Розенберг. – Москва: Логос, 2005. – 240 с. – ISBN 5-94010-258-1. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89931 (дата обращения: 19.06.2024);

2 Макаренко, В. К. Введение в общую и промышленную экологию : учебное пособие / В. К. Макаренко, С. В. Ветохин. – Новосибирск: НГТУ, 2011. – 135 с. – ISBN 978-5-7782-1697-6. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228834 (дата обращения: 19.06.2024);

3 Волынкина, Е. П. Природоохранная деятельность предприятия : учебное пособие / Е. П. Волынкина, Л. Б. Павлович ; Сибирский государственный индустриальный университет. – Новокузнецк: СибГИУ, 2009. – 96 с. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrEduMethodSectionsEditionsFilesDownload.asp?lngSection=18&lngEdition=1168&lngFile=1181&strParent=LibrEduMethodSectionsEditionsFiles (дата обращения: 19.06.2024).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

7 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке;

8 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office;

– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– WinRAR;
– Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий);
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.
- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Составитель(и):

старший преподаватель Медведская Елена Васильевна (кафедра теплоэнергетики и экологии).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение

Аннотация
рабочей программы дисциплины «Промышленная безопасность»

по направлению подготовки (специальности)
20.03.01 «Техносферная безопасность»
(направленность (профиль): «Инженерная защита окружающей среды и природоподобные технологии»)
форма обучения – Очная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– –дать знания по основам аудита безопасности промышленных объектов экономики;
–привить практические навыки организации проведения экспертизы безопасности объектов экономики.

Задачами учебной дисциплины являются:

– –изучить требования нормативных правовых и нормативно-технических документов в области промышленной безопасности;
–изучить промышленное предприятие, как объект аудита безопасности;
–изучить методы анализа риска возникновения аварий на опасных объектах и методики прогнозирования их последствий;
–изучить механизмы аудита безопасности, как действующих производств, так и их проектной документации.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Безопасность жизнедеятельности;
– Теория горения и взрыва;
– Надёжность технических систем и техногенный риск.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

– Надзор и контроль в сфере безопасности;
– Охрана труда.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
	ОПК-3: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.	ОПК-3.1 Решает профессиональные задачи с использованием государственных требований в области обеспечения безопасности	– знать: государственные требования в области обеспечения безопасности. – уметь: решать профессиональные задачи с использованием государственных требований в области обеспечения безопасности.
		ОПК-3.2 Использует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов с целью обеспечения безопасности	– знать: методы исследования конструкционных материалов . – уметь: использовать методы исследования конструкционных материалов с целью обеспечения безопасности.
		ОПК-3.3 Выполняет расчеты на прочность элементов теплотехнических установок и систем с учетом условий их работы	– знать: условия работы элементов теплотехнических установок и систем . – уметь: выполнять расчеты на прочность .

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***7 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*экзамен*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***180***	*180*
	зачетных единиц	***5***	*5*
Лекции, *академ. час.*		***32***	*32*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***32***	*32*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

Курсовая работа / проект, *академ. час.*	***0***	*0*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*	***0***	*0*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*	***80***	*80*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*	***36***	*36*
в форме практической подготовки	***0***	*0*

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Состояние промышленной безопасности на опасных производственных объектах (. Основные понятия и определения в области промышленной безопасности. Роль и место промышленной безопасности в системе безопасности жизнедеятельности. О состоянии промышленной безопасности на опасных производственных объектах. Аварийность и травматизм на опасных производственных объектах);

Раздел 2 Основы регулирования процессов обеспечения безопасных условий работы в строительстве (Действующие государственные нормативные документы по промышленной безопасности. Методически-организационные и технические нормы и правила эксплуатации опасных объектов. Основные принципы отнесения объектов к опасным производственным объектам. Разрабатываемая на предприятиях документация, регламентирующая эксплуатацию опасных производственных объектов.);

Раздел 3 Федеральный орган, уполномоченный в области промышленной безопасности (Федеральный орган, уполномоченный в области промышленной безопасности);

Раздел 4 Требования промышленной безопасности при функционировании опасного производства (Строительство и сдача опасных производственных объектов в эксплуатацию. Эксплуатация опасных производственных объектов. Превентивные меры по обеспечению безопасной работы опасных производственных объектов. Требования к персоналу, работающего на опасном производственном объекте.);

Раздел 5 Идентификация опасных производственных объектов (Категории опасных производственных объектов. Типы опасных производственных объектов. Основные принципы идентификации. Проведение идентификации и документальное её оформление.);

Раздел 6 Регистрация опасных производственных объектов (Государственный реестр опасных производственных объектов. Организационные вопросы ведения реестра.Очерёдность работы по регистрации опасных производственных объектов.);

Раздел 7 Лицензирование в области промышленной безопасности (Основные понятия. Деятельность в области промышленной безопасности. Функции лицензирующих органов . Порядок лицензирования);

Раздел 8 . Требования к техническим устройствам, применяемым на опасных
производственных объектах (Особенности применения технических устройств на опасных
производственных объектах .Сертификация технических средств. Порядок сертификации технических устройств. Классы технических устройств, разрешаемые федеральной
службой по экологическому, технологическому и атомному надзору для применения);

Раздел 9 Экспертиза промышленной безопасности (Цель экспертизы. Организационная структура системы экспертизы. Порядок проведения экспертизы. Содержание и выдача экспертного заключения);

Раздел 10 Декларирование промышленной безопасности (Основные положения. Состав декларации Расчётно-пояснительная записка. Цель и порядок представления декларации);

Раздел 11 Аттестация работников, эксплуатирующих опасные производственные объекты (Цели и задачи подготовки и аттестации работников. Аттестация и проверка знаний Работа аттестационных комиссий. Инструктаж по технике безопасности);

Раздел 12 Соблюдение требований промышленной безопасности на производстве (Организация производственного контроля на опасном производственном объекте. Обязанности службы производственного контроля . Права службы производственного контроля . Информационная отчетность о работе производственного контроля);

Раздел 13 Расследование аварий и несчастных случаев на опасных производственных объектах (Очерёдность работы по расследованию причин аварий. Содержание материалов технического расследования аварий. Расследование и учёт несчастных случаев на производстве. Инциденты на опасных производственных объектах);

Раздел 14 Страхование ответственности за причинение вреда (Страхование гражданской ответственности Финансовые особенности страхования. Права и обязанности участников страхования ответственности. Договор страхования);

Раздел 15 Ответственность за нарушение требований промышленной безопасности (Дисциплинарная ответственность. Административная ответственность. Гражданско-правовая ответственность. Уголовная ответственность).

6 Составитель(и):

старший преподаватель Медведская Елена Васильевна (кафедра теплоэнергетики и экологии).