Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

Кафедра механики и машиностроения

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и
воспитательной работе
_____ М.В. Темлянцев
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Охрана труда и техника безопасности на производстве

Основная программа профессионального обучения
по профессии рабочего / должности служащего
14919 «Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики»

наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики 3 разряда

Форма обучения
Очная форма

Новокузнецк
2022

СибГИУ Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.
Дата и время: 01-03-2024 00:27:16 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– формирование комплекса знаний, умений и навыков в области охраны труда и производственной безопасности.

Задачами учебной дисциплины являются:

– изучение норм охраны труда и правил техники безопасности при технической эксплуатации и обслуживании оборудования роботизированного производства;

– формирование навыков безопасного проведения эксплуатационных и сервисных работ.

2 Место учебной дисциплины в структуре ОППО по специальности

Учебная дисциплина относится к теоретическому обучению ОППО по профессии рабочего / должности служащего 14919 «Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование ПК 6	Планируемые результаты обучения
ПК 6: Готов контролировать качество работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию контрольно-измерительных приборов и автоматики и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства	– знать: потенциальные источники опасности при техническом обслуживании, ремонте и испытаниях манипуляторов; регламенты, направленные на предупреждение аварийных и опасных ситуаций; основы ресурсосбережения и экологических основ природопользования; общие требования к безопасности персонала при эксплуатации робототехнических комплексов. – уметь: обеспечивать безопасность работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытаниям; устанавливать знаки безопасности при техническом обслуживании, ремонте и испытаниях манипуляторов; оформлять техническую документацию на проведение испытательных и ремонтных работ; обеспечивать безопасность работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытаниям на роботизированных участках. – владеть: навыками безопасного ведения работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытаниям

	оборудования.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

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

Контактная работа обучающихся с педагогическим работником включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (практические занятия), групповые консультации и индивидуальную работу обучающихся с педагогическим работником, промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с педагогическим работником. Контактная работа обучающихся с педагогическим работником может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

Объем учебной дисциплины

Форма промежуточной аттестации		***зачет***
Трудоёмкость	*академ. час.*	***12***
Лекции, *академ. час.*		***2***
в форме практической подготовки		***0***
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***
в форме практической подготовки		***0***
Практические занятия, *академ. час.*		***4***
в форме практической подготовки		***0***
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***
в форме практической подготовки		***0***
Консультации, *академ. час.*		***0***
в форме практической подготовки		***0***
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***6***
в форме практической подготовки		***0***
Контроль, *академ. час.*		***0***
в форме практической подготовки		***0***

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Введение;

Тема 1.1 Общие сведения. Основные термины (История развития охраны труда. Международное сотрудничество в области охраны труда и экологии. Основные термины. Классификация опасностей и основные способы защиты от них. Классификация причин травматизма и профессиональных заболеваний. Пути снижения травматизма и профессиональных заболеваний и их последствий. Нормативная база. Технические регламенты и стандарты);

Раздел 2 Организация работ по охране труда;

Тема 2.1 Обязанности государства, работодателей и работников по охране труда (Государственная политика в области охраны труда. Обязанности работодателей по охране труда. Права и обязанности работников в области охраны труда. Финансирование мероприятий по охране труда. Режим рабочего времени и времени отдыха. Социальное страхование работников от несчастных случаев, профессиональных заболеваний и временной нетрудоспособности);

Тема 2.2 Регулирование труда отдельных категорий работников и работников, занятых на работах с вредными, опасными и особыми условиями труда (Особенности регулирования труда женщин и лиц моложе 18 лет. Компенсации работникам, занятым на работах с вредными и опасными условиями труда. Досрочное пенсионное обеспечение. Обязательные медицинские осмотры некоторых категорий работников. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты. Производство работ по наряду-допуску и акту-допуску);

Тема 2.3 Организация и координация работ по охране труда на предприятиях (Службы охраны труда на предприятиях. Обучение и инструктажи по охране труда. Документация по охране труда, разрабатываемая в организациях. Специальная оценка условий труда);

Тема 2.4 Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний (Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Порядок расследования профессиональных заболеваний);

Тема 2.5 Надзор и контроль за соблюдением законодательства по охране труда (Государственный надзор и контроль. Контроль за соблюдением законодательства по охране труда профсоюзами, трудовыми коллективами. Самозащита работниками своих прав в области охраны труда. Дисциплинарная, административная и уголовная ответственность за нарушение требований охраны труда. Материальная ответственность за нарушение требований охраны труда. Возмещение морального вреда);

Раздел 3 Производственная санитария;

Тема 3.1 Оздоровление воздушной среды (Микроклимат, перегрев и переохлаждение организма. Гигиенические нормы микроклимата. Вредные вещества. Предельно допустимые концентрации вредных веществ. Мероприятия по оздоровлению воздушной среды. Оздоровление воздушной среды с помощью производственной вентиляции. Защита от неблагоприятных факторов воздушной среды с помощью СИЗ);

Тема 3.2 Санитарно-защитные зоны, санитарные разрывы;

Тема 3.3 Безопасность работ с компьютерами и копировально-множительной техникой (Безопасность работы с компьютерами. Безопасность работ с копировально-множительной техникой);

Раздел 4 Техника безопасности;

Тема 4.1 Общие требования безопасности к зданиям, машинам, оборудованию (Соответствие зданий, машин, оборудования требованиям охраны труда. Безопасность эксплуатации производственных зданий и сооружений. Общие требования безопасности к технологическому оборудованию, станкам, механизмам);

Тема 4.2 Безопасность труда при ремонте и обслуживании техники (Моечные, разборочно-сборочные и слесарные работы. Обработка металлов резанием. Кузнечно-прессовые работы. Электросварочные работы. Газосварочные работы. Шиноремонтные работы. Обслуживание и ремонт аккумуляторов. Окрасочные работы. Деревообработка);

Тема 4.3 Безопасность строительно-монтажных работ (Общие сведения о работах на высоте. Требования к средствам защиты при работе на высоте. Общие требования к монтажным работам на высоте. Земляные работы. Каменные работы. Отделочные работы. Стекольные работы, очистка остекления зданий. Кровельные работы. Безопасность работ в водопроводных и канализационных колодцах, камерах, резервуарах);

Тема 4.4 Погрузочно-разгрузочные и транспортные работы (Ручные погрузочно-разгрузочные работы в кузова транспортных средств);

Тема 4.5 Эксплуатация объектов повышенной опасности (Подъемные сооружения. Паровые и водогрейные котлы. Сосуды, работающие под давлением);

Раздел 5 Взаимодействие человека с опасными и вредными производственными факторами (Идентификация опасных и вредных факторов производства и оценка риска. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов: защита от вредных веществ, обеспечение электробезопасности, защита от неионизирующих электромагнитных полей и излучений, защита от тепловых излучений, защита от ионизирующих излучений, защита от вибраций, защита от акустических воздействий);

Раздел 6 Пожарная безопасность (Общие сведения о горении, взрыве и самовозгорании. Характеристики пожаровзрывоопасности веществ и материалов. Организационные и организационно-технические мероприятия по обеспечению взрыво- и пожарной безопасности. Взрывопредупреждение, взрывозащита, предотвращение пожаров и пожарная защита. Средства огнегасительные и пожаротушения. Пожарная сигнализация).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической

			подготовки
Раздел 1.	Введение	0.1	
Раздел 2.	Организация работ по охране труда	0.4	
Раздел 3.	Производственная санитария	0.4	
Раздел 4.	Техника безопасности	0.5	
Раздел 5.	Взаимодействие человека с опасными и вредными производственными факторами	0.4	
Раздел 6.	Пожарная безопасность	0.2	
Итого:		**2**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	**Темы практических занятий (семинаров)**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1; Раздел 3; Раздел 6.	Классификация опасностей и вредных веществ. Характеристики пожаровзрывоопасности веществ и материалов	1	
Раздел 2.	Документация по охране труда, разрабатываемая в организациях	1	
Раздел 4.	Безопасность труда при ремонте и обслуживании оборудования	1	
Раздел 5.	Методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов	1	
Итого:		**4**	**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 теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	1	
Раздел 2.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	1	
Раздел 3.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	1	
Раздел 4.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	1	
Раздел 5.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	1	
Раздел 6.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	1	
Итого:		**6**	**0**

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для спо. – Москва : Юрайт, 2020. – 380 с. – ISBN 978-5-534-02527-9. – URL: https://urait.ru/bcode/450689 (дата обращения: 26.02.2022);

2 Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для спо / В.И. Каракеян, И.М. Никулина. – 3-е изд., пер. и доп.

– Москва : Юрайт, 2021. – 313 с. – ISBN 978-5-534-04629-8. – URL: https://urait.ru/bcode/469496 (дата обращения: 26.02.2022);

3 Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для спо. – 5-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 350 с. – ISBN 978-5-9916-9962-4. – URL: https://urait.ru/bcode/453161 (дата обращения: 26.02.2022);

4 Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для спо. – 3-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 404 с. – ISBN 978-5-534-00376-5. – URL: https://urait.ru/bcode/451139 (дата обращения: 26.02.2022);

5 Беляков, Г. И. Пожарная безопасность : учебное пособие для спо. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2020. – 143 с. – ISBN 978-5-534-12955-7. – URL: https://urait.ru/bcode/448635 (дата обращения: 26.02.2022).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». – 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: http://www.biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

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

7 Электронная библиотека УМЦ ЖДТ : [коллекция «Эксплуатация железных дорог»] / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, [2013 –]. – URL: https://umczdt.ru/books/. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

8 Электронно-библиотечная система IPRbooks : [коллекции: «Дошкольная педагогика. Педагогика школы», «Педагогика. Образование»] / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Москва, [200 –]. –

URL: http://www.iprbookshop.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

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

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– ABBYY FineReader 11;
– Adobe Acrobat Reader;
– Microsoft Office 2003;
– Microsoft Office 2010;
– Microsoft Windows 7;
– WinDjView;
– WinRAR 3.6.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

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

2 Система ГАРАНТ : электронный периодический справочник / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть 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.;

4 Электронный реферативный журнал (ЭлРЖ) : база данных / ВИНИТИ РАН. – Москва, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных учебным планом, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов, научно-техническую библиотеку СибГИУ. Для проведения занятий лекционного типа (лекций) предусмотрены кабинеты «Контрольно-измерительные приборы и автоматика» и «Основы автоматизации производства», оснащенные рабочими местами по количеству обучающихся, рабочим местом преподавателя, мультимедийным оборудованием, доской; комплектом учебно-методической документации: учебно-методические указания для проведения практических работ, комплектом оценочных средств по

дисциплине, раздаточным материалом, заданиями; цифровыми компонентами учебно-методических комплексов (презентации); для проведения практических занятий предусмотрены: лаборатория «Гидравлика и пневматика» оснащена стационарным лабораторным стендом; учебным стендом «Основы электрических измерений»: однофазный источник питания, блок питания, электронагреватель, блок испытания, датчика давления, блок мультиметров, ваттметр, блок миллиамперметров, измеритель RLC (с руководством по эксплуатации и компакт-диском с программным обеспечением), мультиметр; набором датчиков температуры: термопреобразователь, сопротивления, термоэлектрический преобразователь (термопара ХК), микроэлектронный датчик температуры, терморезистор с положительным температурным коэффициентом; лабораторным столом с двухсекционным контейнером и двухуровневой рамой; осциллографом; вольтметром; магазином сопротивлений Р33; магазином сопротивлений ITS-8; тахометром DT 2234A; блоком резисторов; блоком элементов измерительных цепей; блоком генераторов напряжений; блоком датчиков скорости вращения; блоком измерительных трансформаторов; набором аксессуаров: шнур сетевой с евровилкой и кабельной розеткой; шнур сетевой с кабельными розеткой и вилкой; проводники с незащищенными контак-тами О 4 мм; проводник с незащищенными контактами О 2 мм; втулка для магазина сопротивлений; руководством по выполнению базовых экспериментов и лабораторных работ «Основы метрологии и электрические измерения»; стационарным лабораторным стендом: комплект пневматических элементов; пневмодвигатель поворотный лопастной; клапан редукционный с манометром; пневмоклапан выдержки времени; реле давления регулируемое; лаборатория «Промышленная робототехника» оснащена компьютером с доступом к сети Интернет; принтером; мультимедийными и интерактивными обучающими материалами; проектором; роботизированными учебными ячейками на базе универсального робота; макетом электромеханического промышленного робота с позиционной микропроцессорной системой управления; пневматическим промышленным роботом МП 9С с цикловой системой управления; ли-цензионным программным обеспечением; лаборатория «Детали машин и механизмов» оснащена установкой для динамической балансировки ротора; установкой для моделирования процесса формообразования зубьев в станочном зацеплении; установкой для метрического синтеза четырехшарнирного механизма; установкой для метрического синтеза кривошипно-ползунного механизма; механизмом сбалансированного манипулятора; редукторами; комплектом наглядных пособий (плакатов); мастерская «Механообрабатывающая» оснащена токарно-венилорезным станком; консольным горизонтально-фрезерным станком; консольным вертикально-фрезерным станком; строгальным станком; заточным станком; ячейкой для роботизированной сварки;

сварочным ро-ботизированным комплексом; роботизированной ячейкой для фрезеровки, включающей робот, контроллер с дополнительной осью, позиционер.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ОППО по профессии рабочего / должности служащего 14919 «Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

Составитель(и):

старший преподаватель Демина Елена Ивановна (кафедра механики и машиностроения).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение А

Аннотация
рабочей программы дисциплины «Охрана труда и техника безопасности на производстве»

Основная программа профессионального обучения
по профессии рабочего / должности служащего
14919 «Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики»
форма обучения – Очная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– формирование комплекса знаний, умений и навыков в области охраны труда и производственной безопасности.

Задачами учебной дисциплины являются:

– изучение норм охраны труда и правил техники безопасности при технической эксплуатации и обслуживании оборудования роботизированного производства;

– формирование навыков безопасного проведения эксплуатационных и сервисных работ.

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

Учебная дисциплина относится к теоретическому обучению ОППО по профессии рабочего / должности служащего 14919 «Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование ПК 6	Планируемые результаты обучения
ПК 6: Готов контролировать качество работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию контрольно-измерительных приборов и автоматики и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства	– знать: потенциальные источники опасности при техническом обслуживании, ремонте и испытаниях манипуляторов; регламенты, направленные на предупреждение аварийных и опасных ситуаций; основы ресурсосбережения и экологических основ природопользования; общие требования к безопасности персонала при эксплуатации робототехнических комплексов. – уметь: обеспечивать безопасность работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытаниям; устанавливать знаки безопасности при техническом

	обслуживании, ремонте и испытаниях манипуляторов; оформлять техническую документацию на проведение испытательных и ремонтных работ; обеспечивать безопасность работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытаниям на роботизированных участках. – владеть: навыками безопасного ведения работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытаниям оборудования.

4 Объем учебной дисциплины

Форма промежуточной аттестации		***зачет***
Трудоёмкость	*академ. час.*	***12***
Лекции, *академ. час.*		***2***
в форме практической подготовки		***0***
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***
в форме практической подготовки		***0***
Практические занятия, *академ. час.*		***4***
в форме практической подготовки		***0***
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***
в форме практической подготовки		***0***
Консультации, *академ. час.*		***0***
в форме практической подготовки		***0***
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***6***
в форме практической подготовки		***0***
Контроль, *академ. час.*		***0***
в форме практической подготовки		***0***

5 Краткое содержание учебной дисциплины

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

Раздел 1 Введение;

Тема 1.1 Общие сведения. Основные термины (История развития охраны труда. Международное сотрудничество в области охраны труда и экологии. Основные термины. Классификация опасностей и основные способы защиты от них. Классификация причин травматизма и профессиональных заболеваний. Пути снижения травматизма и профессиональных заболеваний и их последствий. Нормативная база. Технические регламенты и стандарты);

Раздел 2 Организация работ по охране труда;

Тема 2.1 Обязанности государства, работодателей и работников по охране труда (Государственная политика в области охраны труда. Обязанности работодателей по охране труда. Права и обязанности работников в области охраны труда. Финансирование мероприятий по охране труда. Режим рабочего времени и времени

отдыха. Социальное страхование работников от несчастных случаев, профессиональных заболеваний и временной нетрудоспособности);

Тема 2.2 Регулирование труда отдельных категорий работников и работников, занятых на работах с вредными, опасными и особыми условиями труда (Особенности регулирования труда женщин и лиц моложе 18 лет. Компенсации работникам, занятым на работах с вредными и опасными условиями труда. Досрочное пенсионное обеспечение. Обязательные медицинские осмотры некоторых категорий работников. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты. Производство работ по наряду-допуску и акту-допуску);

Тема 2.3 Организация и координация работ по охране труда на предприятиях (Службы охраны труда на предприятиях. Обучение и инструктажи по охране труда. Документация по охране труда, разрабатываемая в организациях. Специальная оценка условий труда);

Тема 2.4 Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний (Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Порядок расследования профессиональных заболеваний);

Тема 2.5 Надзор и контроль за соблюдением законодательства по охране труда (Государственный надзор и контроль. Контроль за соблюдением законодательства по охране труда профсоюзами, трудовыми коллективами. Самозащита работниками своих прав в области охраны труда. Дисциплинарная, административная и уголовная ответственность за нарушение требований охраны труда. Материальная ответственность за нарушение требований охраны труда. Возмещение морального вреда);

Раздел 3 Производственная санитария;

Тема 3.1 Оздоровление воздушной среды (Микроклимат, перегрев и переохлаждение организма. Гигиенические нормы микроклимата. Вредные вещества. Предельно допустимые концентрации вредных веществ. Мероприятия по оздоровлению воздушной среды. Оздоровление воздушной среды с помощью производственной вентиляции. Защита от неблагоприятных факторов воздушной среды с помощью СИЗ);

Тема 3.2 Санитарно-защитные зоны, санитарные разрывы;

Тема 3.3 Безопасность работ с компьютерами и копировально-множительной техникой (Безопасность работы с компьютерами. Безопасность работ с копировально-множительной техникой);

Раздел 4 Техника безопасности;

Тема 4.1 Общие требования безопасности к зданиям, машинам, оборудованию (Соответствие зданий, машин, оборудования требованиям охраны труда. Безопасность эксплуатации производственных зданий и сооружений. Общие требования безопасности к технологическому оборудованию, станкам, механизмам);

Тема 4.2 Безопасность труда при ремонте и обслуживании техники (Моечные, разборочно-сборочные и слесарные работы. Обработка металлов резанием. Кузнечно-прессовые работы. Электросварочные работы. Газосварочные работы. Шиноремонтные работы. Обслуживание и ремонт аккумуляторов. Окрасочные работы. Деревообработка);

Тема 4.3 Безопасность строительно-монтажных работ (Общие сведения о работах на высоте. Требования к средствам защиты при работе на высоте. Общие требования к монтажным работам на высоте. Земляные работы. Каменные работы. Отделочные работы. Стекольные работы, очистка остекления зданий. Кровельные работы. Безопасность работ в водопроводных и канализационных колодцах, камерах, резервуарах);

Тема 4.4 Погрузочно-разгрузочные и транспортные работы (Ручные погрузочно-разгрузочные работы в кузова транспортных средств);

Тема 4.5 Эксплуатация объектов повышенной опасности (Подъемные сооружения. Паровые и водогрейные котлы. Сосуды, работающие под давлением);

Раздел 5 Взаимодействие человека с опасными и вредными производственными факторами (Идентификация опасных и вредных факторов производства и оценка риска. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов: защита от вредных веществ, обеспечение электробезопасности, защита от неионизирующих электромагнитных полей и излучений, защита от тепловых излучений, защита от ионизирующих излучений, защита от вибраций, защита от акустических воздействий);

Раздел 6 Пожарная безопасность (Общие сведения о горении, взрыве и самовозгорании. Характеристики пожаровзрывоопасности веществ и материалов. Организационные и организационно-технические мероприятия по обеспечению взрыво- и пожарной безопасности. Взрывопредупреждение, взрывозащита, предотвращение пожаров и пожарная защита. Средства огнегасительные и пожаротушения. Пожарная сигнализация).

6 Составитель(и):

старший преподаватель Демина Елена Ивановна (кафедра механики и машиностроения).