

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»
Кафедра геологии, геодезии и безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
информационных технологий и
автоматизированных систем
_____ Л.Д. Павлова
подпись
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Охрана труда

15.02.10 «Мехатроника и робототехника (по отраслям)»

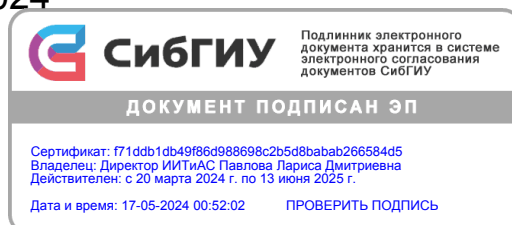
Квалификация выпускника
Специалист по мехатронике и робототехнике

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 3 года 10 месяцев

Год начала подготовки 2024

Новокузнецк
2024



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 выполнении механосборочных работ; формирование навыков безопасной организации механосборочных работ.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по специальности

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам общепрофессионального цикла ООП по специальности 15.02.10 «Мехатроника и робототехника (по отраслям)».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Установка и регулировка элементов мехатронных систем;
- Обслуживание, ремонт и эксплуатация электрооборудования;
- Химия.

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

- Монтаж робототехнических систем;
- Мехатроника;
- Производственная практика;
- Производственная практика;
- Производственная практика;
- Производственная практика.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общие компетенции

– ОК 01.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

– ОК 04.: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

– ОК 05.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

– ОК 07.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

– ОК 09.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции

– ПК 1.1.: Выполнять сборку различных узлов мехатронных устройств и систем.

– ПК 1.2.: Выполнять снятие и установку датчиков мехатронных устройств и систем.

– ПК 1.9.: Проводить комплексную настройку мехатронных устройств и систем с использованием программного обеспечения контроллеров и управляющих электронно-вычислительных машин, их устройств управления.

– ПК 2.1.: Выявлять внешние дефекты узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем в результате их внешнего осмотра.

– ПК 2.4.: Выявлять отработавшие ресурс или вышедшие из строя компоненты мехатронных устройств и систем.

– ПК 2.7.: Проводить текущее техническое обслуживание узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем.

– ПК 3.5.: Разрабатывать управляющие программы и контролировать их исполнение робототехнических средств.

– ПК 3.8.: Проводить диагностику, техническое обслуживание и устранение мелких неисправностей внешних и внутренних систем робототехнических средств.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь, знать:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.9. ПК 2.1. ПК 2.4. ПК 2.7. ПК 3.5. ПК 3.8.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам; проводить производственный инструктаж подчиненных; обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда,	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка; виды, периодичность и

	принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства	правила оформления инструктажа
--	---	--------------------------------

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (лекция, практическое занятие), самостоятельную работу, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом и календарным планом воспитательной работы.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс	ИТОГО	6 семестр
Форма промежуточной аттестации		<i>зачет</i>
Трудоёмкость, <i>академ. час.</i>	40	40
Лекции, <i>академ. час.</i>	14	14
в форме практической подготовки	0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме практической подготовки	0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>	14	14
в форме практической подготовки	0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме практической подготовки	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме	0	0

практической подготовки		
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>	12	12
в форме практической подготовки	0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме практической подготовки	0	0

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Введение;

Тема 1.1 Общие сведения. Основные термины;

Раздел 2 Организация работ по охране труда;

Тема 2.1 Обязанности государства, работодателей и работников по охране труда;

Тема 2.2 Регулирование труда отдельных категорий работников и работников, занятых на работах с вредными, опасными и особыми условиями труда;

Тема 2.3 Организация и координация работ по охране труда на предприятиях;

Тема 2.4 Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний;

Тема 2.5 Надзор и контроль за соблюдением законодательства по охране труда;

Раздел 3 Производственная санитария;

Тема 3.1 Оздоровление воздушной среды;

Тема 3.2 Санитарно-защитные зоны, санитарные разрывы;

Тема 3.3 Безопасность работ с компьютерами и копировально-множительной техникой;

Раздел 4 Техника безопасности;

Тема 4.1 Общие требования безопасности к зданиям, машинам, оборудованию;

Тема 4.2 Безопасность труда при ремонте и обслуживании техники;

Тема 4.3 Безопасность строительно-монтажных работ;

Тема 4.4 Погрузочно-разгрузочные и транспортные работы;

Тема 4.5 Эксплуатация объектов повышенной опасности;

Раздел 5 Взаимодействие человека с опасными и вредными производственными факторами;

Раздел 6 Пожарная безопасность.

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Введение	1	
Тема 1.1.	Общие сведения. Основные термины		
Раздел 2.	Организация работ по охране труда	3	
Тема 2.1.	Обязанности государства, работодателей и работников по охране труда		
Тема 2.2.	Регулирование труда отдельных категорий работников и работников, занятых на работах с вредными, опасными и особыми условиями труда		
Тема 2.3.	Организация и координация работ по охране труда на предприятиях		
Тема 2.4.	Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний		
Тема 2.5.	Надзор и контроль за соблюдением законодательства по охране труда		
Раздел 3.	Производственная санитария	3	
Тема 3.1.	Оздоровление воздушной среды		
Тема 3.2.	Санитарно-защитные зоны, санитарные разрывы		
Тема 3.3.	Безопасность работ с компьютерами и копировально-множительной техникой		
Раздел 4.	Техника безопасности	3	
Тема 4.1.	Общие требования безопасности к зданиям, машинам, оборудованию		
Тема 4.2.	Безопасность труда при ремонте и обслуживании техники		
Тема 4.3.	Безопасность строительно-монтажных работ		

Тема 4.4.	Погрузочно-разгрузочные и транспортные работы		
Тема 4.5.	Эксплуатация объектов повышенной опасности		
Раздел 5.	Взаимодействие человека с опасными и вредными производственными факторами	2	
Раздел 6.	Пожарная безопасность	2	
Итого:		14	0

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Классификация вредных веществ	2	
Раздел 2.	Документация по охране труда, разрабатываемая в организациях	2	
Раздел 3.	Безопасность работы с компьютерами	2	
Раздел 4.	Безопасность строительно-монтажных, погрузочно-разгрузочных и транспортных работ	2	
Раздел 5.	Методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов	4	
Раздел 6.	Характеристики пожароопасных веществ и материалов.	2	
Итого:		14	0

7 Перечень тем лабораторных работ

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

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме

			практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования; 4. Решение ситуационных задач.	2	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	2	
Раздел 3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Решение ситуационных задач.	2	
Раздел 4.	1. Подготовка к практическому занятию; 2. Решение ситуационных задач.	2	
Раздел 5.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования; 4. Решение ситуационных задач.	2	
Раздел 6.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования; 4. Решение ситуационных задач.	2	
Итого:		12	0

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) основная литература:

1 Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Юрайт, 2020. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — URL: <https://urait.ru/bcode/450689> (дата обращения: 28.02.2024);

2 Андруш, В. Г. Охрана труда : учебник для спо / В. Г. Андруш, Л. Т. Ткачёва, К. Д. Яшин. — 2-е изд., испр. и доп. — Минск : РИПО, 2021. — 336 с. : ил., табл., схем. — ISBN 978-985-7253-54-8. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697182> (дата обращения: 13.03.2024).

б) дополнительная литература:

1 Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для спо / С. В. Белов. — 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: 28.02.2024);

2 Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для спо / Г. И. Беляков. — 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: 28.02.2024).

в) 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>.

г) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Office;
- Microsoft Windows.

д) 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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду. 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. Учебные аудитории оснащены рабочим местом преподавателя / мастера производственного обучения с персональным компьютером и рабочими местами обучающихся. Для проведения занятий лекционного типа (лекций) предусмотрена аудитория, оборудованная компьютерной техникой, экраном и мульти-

медийным проектором, учебной доской; для проведения практических занятий предусмотрены: учебный кабинет «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования» оснащен наглядными пособиями; стендами экспозиционными и техническими средствами, компьютерами, лицензионным программным обеспечением; техническими устройствами для аудиовизуального отображения информации; аудиовизуальными средствами обучения; тренажёрами для решения ситуационных задач; мастерская «Монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации промышленного оборудования с участком грузоподъемного оборудования» оснащена лабораторными комплексами «механические передачи», «передачи редукторные», «передачи ременные», «соединения с натягом», «раскрытие стыка резьбового соединения», «трение в резьбовых соединениях», «редуктор червячный», «редуктор конический», «редуктор цилиндрический», «редуктор планетарный», «передачи цепные», «муфты предохранительные», «колодочный тормозной механизм», «подшипники скольжения», «резонанс валов», «рабочие процессы механических передач», «исследование механических соединений», «исследования винтовой кинематической пары»; станком вертикально-сверлильным; станком вертикально-фрезерным; станком токарно-винторезным; прессом ручным, гидравлическим или электрическим; талью ручной (грузоподъемность 0,5 т); угловой шлифовальной машиной. 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 ФГОС СПО по направлению подготовки (специальности) 15.02.10 «Мехатроника и робототехника (по отраслям)».

Составитель(и):

заведующий лабораторией Одинцова Татьяна Николаевна (кафедра геологии, геодезии и безопасности жизнедеятельности).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение

Аннотация рабочей программы дисциплины «Охрана труда»

по направлению подготовки (специальности)
15.02.10 «Мехатроника и робототехника (по отраслям)»
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 выполнении механосборочных работ; формирование навыков безопасной организации механосборочных работ.

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

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам общепрофессионального цикла ООП по специальности 15.02.10 «Мехатроника и робототехника (по отраслям)».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Установка и регулировка элементов мехатронных систем;
- Обслуживание, ремонт и эксплуатация электрооборудования;
- Химия.

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

- Монтаж робототехнических систем;
- Мехатроника;
- Производственная практика;
- Производственная практика;
- Производственная практика;
- Производственная практика.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общие компетенции

– ОК 01.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

– ОК 04.: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

– ОК 05.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

– ОК 07.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

– ОК 09.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции

– ПК 1.1.: Выполнять сборку различных узлов мехатронных устройств и систем.

– ПК 1.2.: Выполнять снятие и установку датчиков мехатронных устройств и систем.

– ПК 1.9.: Проводить комплексную настройку мехатронных устройств и систем с использованием программного обеспечения контроллеров и управляющих электронно-вычислительных машин, их устройств управления.

– ПК 2.1.: Выявлять внешние дефекты узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем в результате их внешнего осмотра.

– ПК 2.4.: Выявлять отработавшие ресурс или вышедшие из строя компоненты мехатронных устройств и систем.

– ПК 2.7.: Проводить текущее техническое обслуживание узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем.

– ПК 3.5.: Разрабатывать управляющие программы и контролировать их исполнение робототехнических средств.

– ПК 3.8.: Проводить диагностику, техническое обслуживание и устранение мелких неисправностей внешних и внутренних систем робототехнических средств.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь, знать:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.9. ПК 2.1. ПК 2.4. ПК 2.7. ПК 3.5. ПК 3.8.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам; проводить производственный инструктаж подчиненных; обеспечивать	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; правила охраны

	<p>безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;</p> <p>контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</p> <p>разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства</p>	<p>труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка; виды, периодичность и правила оформления инструктажа</p>
--	---	--

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс	ИТОГО	6 семестр
Форма промежуточной аттестации		<i>зачет</i>
Трудоёмкость, <i>академ. час.</i>	40	40
Лекции, <i>академ. час.</i>	14	14
в форме практической подготовки	0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме практической подготовки	0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>	14	14
в форме практической подготовки	0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме практической подготовки	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме	0	0

практической подготовки		
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>	12	12
в форме практической подготовки	0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме практической подготовки	0	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;

Раздел 2 Организация работ по охране труда;

Тема 2.1 Обязанности государства, работодателей и работников по охране труда;

Тема 2.2 Регулирование труда отдельных категорий работников и работников, занятых на работах с вредными, опасными и особыми условиями труда;

Тема 2.3 Организация и координация работ по охране труда на предприятиях;

Тема 2.4 Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний;

Тема 2.5 Надзор и контроль за соблюдением законодательства по охране труда;

Раздел 3 Производственная санитария;

Тема 3.1 Оздоровление воздушной среды;

Тема 3.2 Санитарно-защитные зоны, санитарные разрывы;

Тема 3.3 Безопасность работ с компьютерами и копировально-множительной техникой;

Раздел 4 Техника безопасности;

Тема 4.1 Общие требования безопасности к зданиям, машинам, оборудованию;

Тема 4.2 Безопасность труда при ремонте и обслуживании техники;

Тема 4.3 Безопасность строительно-монтажных работ;

Тема 4.4 Погрузочно-разгрузочные и транспортные работы;

Тема 4.5 Эксплуатация объектов повышенной опасности;

Раздел 5 Взаимодействие человека с опасными и вредными производственными факторами;

Раздел 6 Пожарная безопасность.

6 Составитель(и):

заведующий лабораторией Одинцова Татьяна Николаевна
(кафедра геологии, геодезии и безопасности жизнедеятельности).