

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
Филиал ФГБОУ ВО ИРНИТУ в г. Усолье-Сибирском

Председатель научно-методического
совета филиала

Н.Е. Федотова

« 24 » 03 2026 г.

ОП.06 ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Рабочая программа учебной дисциплины

Специальность	15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям)
Квалификация	Техник
Форма обучения	Очная
Год набора	2026

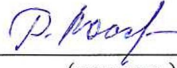
Составитель программы: Россова Р.В., преподаватель

2026 г.

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям) с учетом примерной основной образовательной программы.

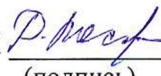
Программу составил(и):

Россова Роза Викторовна, преподаватель

«24» 03 2026 г. 
(подпись)

Программа одобрена на заседании цикловой комиссии

Обслуживания и ремонта промышленного оборудования и автотранспорта

Протокол № 8 от «25» 03 2026 г. Председатель ЦК  Р.В. Россова
(подпись)

Программа согласована с цикловой комиссией

Электроснабжения и автоматизации производства

Протокол № 8 от «25» 03 2026 г. Председатель ЦК  Ю.А. Зыкова
(подпись)

Согласовано:

Заместитель директора по учебной работе

«27» 03 2026 г.  О.В. Черепанова
(подпись)

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании научно-методического совета филиала

Протокол № 4 от «28» 03 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 06 Охрана труда и бережливое производство»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Цель дисциплины «Охрана труда и бережливое производство»: изучение основ трудового законодательства, обязанностей по охране труда, производственной санитарии, по технике безопасности, пожарной технике и пожарной безопасности на производстве, снижение факторов неблагоприятного воздействия на человека опасных и вредных производственных факторов, обеспечение безопасности производственного процесса в производственной деятельности.

Дисциплина «Охрана труда и бережливое производство» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен освоить следующие общие и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
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.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Планировать процесс выполнения своей работы на основе конструкторской и технологической документации робототехнологического комплекса
ПК 1.4.	Проектировать сборочные приспособления и технологическую оснастку для робототехнологического комплекса
ПК 2.2.	Разрабатывать управляющие программы работы робототехнологических комплексов в соответствии с техническим заданием
ПК 3.2.	Выполнять проектные и опытно-конструкторские работы по внедрению средств автоматизации и механизации
ПК 4.2.	Контролировать ведение технологического процесса в соответствии с производственно-технологической документацией

Требования к планируемым результатам освоения дисциплины представлены в таблице:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09	У1- определять актуальность нормативно-правовой	З1- содержание актуальной нормативно-правовой

ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 2.2., ПК 3.2, ПК 4.2.	документации в профессиональной деятельности; У2- применять современную научную профессиональную терминологию; организовывать работу коллектива и команды; У3- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе соблюдать нормы экологической безопасности; У4- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У5- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У6- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; У7- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; У8- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У9- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).	документации; 32- современной научной и профессиональной терминологии; 33- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 34- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 35- пути обеспечения ресурсосбережения; 36- основные направления изменения климатических условий региона 37- основы здорового образа жизни; 38- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; 39- средства профилактики перенапряжения
---	--	--

В процессе освоения учебной дисциплины создаются условия для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

Направление воспитательной работы по дисциплине определено в рабочей программе воспитания обучающихся по специальности.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Объем в часах
Учебная нагрузка обучающихся:		64
в том числе:		
лекции, уроки		34
практические занятия		14
лабораторные занятия		-
курсовой проект (работа) (если предусмотрено)		-
самостоятельная работа обучающегося		4
самостоятельная работа обучающегося перед экзаменом		4
консультации		4
из них на практическую подготовку:		2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	5семестр	4

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.06 Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1 Государственная политика в области охраны труда		4	
Тема 1.1 Требования охраны труда	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1. ПК1.4. ПК 2.2., ПК 3.2, ПК 4.2.
	1. Правовые и нормативные основы безопасности труда: Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс РФ.	2	
	Всего по теме:	2	
Тема 1.2 Обеспечение прав работников на охрану труда	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1. ПК1.4. ПК 2.2., ПК 3.2, ПК 4.2.
	2 Органы надзора. Ответственность за нарушение требований охраны труда. Обучение, инструктаж.	2	
	Всего по теме:	2	
Раздел 2 Производственная безопасность		16	
Тема 2.1 Производственный травматизм	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1. ПК1.4. ПК 2.2., ПК 3.2, ПК 4.2.
	3 Классификация опасных и вредных факторов и травм. Средства коллективной защиты от травм.	2	
	4 Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Порядок расследования, регистрации, учета.	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа № 1. Расследование несчастных случаев и составление акта по форме Н-1	2	
	Всего по теме:	6	

Тема 2.2. Безопасность технологических процессов	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1. ПК1.4. ПК 2.2., ПК 3.2, ПК 4.2.
	5 Безопасность технологического оборудования и инструмента. Радиационная безопасность	2	
	Всего по теме:	2	
Тема 2.3 Опасные производственн ые факторы	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1. ПК1.4. ПК 2.2., ПК 3.2, ПК 4.2.
	6 Требования электробезопасности. Электрический ток. Классификация помещений	2	
	7 Заземление. Зануление. Защитное отключение	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа № 2 Расчет вероятности поражения человека электрическим током.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся аудиторная		
	Самостоятельная работа № 1. Составить вопросы по теме: защита человека при переходе напряжения на корпус оборудования	2	
	Всего по теме:	8	
Раздел 3. Производственная санитария		18	
Тема 3.1. Основы производственно й санитарии	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1. ПК1.4. ПК 2.2., ПК 3.2, ПК 4.2.
	8 Микроклимат на рабочих местах и меры его обеспечения. Вентиляция.	2	
	9 Производственное освещение	2	
	10 Вредные вещества и меры защиты. Предельно допустимые концентрации.	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа № 3 Расчет количества воздуха, подаваемого в производственное помещение	2	
	Практическая работа № 4 Определение уровня освещенности на рабочем месте	2	
	Практическое занятие № 5. Определение класса опасности веществ.	2	
	Всего по теме:	12	

Тема 3.2. Средства индивидуальной защиты	Содержание учебного материала		
	11 Классификация средств индивидуальной защиты. Спецодежда. Спецобувь. Средства защиты рук и органов дыхания.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09
	12 Средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током, шума, ионизирующих излучений	2	ПК 1.1. ПК1.4. ПК 2.2., ПК 3.2, ПК 4.2.
	Всего по теме:	4	
Тема 3.3. Охраны труда при работе с вычислительной техникой	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09
	13 Влияние персональных ЭВМ на пользователей. Рекомендации по обеспечению безопасности при работе.	2	ПК 1.1. ПК1.4. ПК 2.2., ПК 3.2, ПК 4.2.
	Всего по теме:	2	
Раздел 4 Пожарная безопасность и пожарная профилактика		10	
Тема 4.1. Пожарная безопасность и пожарная профилактика	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09
	14 Горение. Показатели пожароопасности.	2	
	15 Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности.	2	ПК 1.1. ПК1.4.
	Практические занятия		ПК 2.2., ПК 3.2, ПК 4.2.
	Практическая работа № 6 Определение категории помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.	2	
	Практическая работа № 7 Выбор средств тушения пожаров	2	
	Самостоятельная работа обучающихся аудиторная		
	Самостоятельная работа аудиторная №2. Составить план действия работников при тушении пожара.	2	
Всего по теме:		10	
Раздел 5. Бережливое производство		4	
Тема 5.1.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02,

Принципы бережливого производства.	16 Принципы бережливого производства. Взаимоотношение Заказчик - Поставщик.	2	ОК 07, ОК 09 ПК 1.1. ПК1.4. ПК 2.2., ПК 3.2, ПК 4.2.
	17 Кайдзен - непрерывное усовершенствование. Все внимание на «Гемба».	2	
	Всего по теме:	4	
Лекции		34	
Практические занятия		14	
Самостоятельная работа аудиторная		4	
Промежуточная аттестация	Консультации перед экзаменом	4	
	СРС перед экзаменом	4	
	Экзамен	4	
ВСЕГО:		64	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - Кабинет "Охраны труда и бережливого производства" - Специализированная мебель и системы хранения:

Основное оборудование: рабочее место преподавателя; комплект ученической мебели (парта ученическая 15 шт.). 30 посадочных мест.

Дополнительное оборудование: доска классная трехсекционная; шкафы для хранения учебно-методической документации и оборудования.

Технические средства:

Основное оборудование: автоматизированное рабочее место преподавателя: стационарный компьютер в сборе (системный блок AMD 3000/1024МБ/80Гб, монитор 17" Belinea 101555) с лицензионным программным обеспечением; переносной мультимедиа проектор (EPSON EB-X12 3LCD); экран.

Дополнительное оборудование: акустическая система; телевизор LG; принтер LaserJet M1132 MFP.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

Основное оборудование: стенды по дисциплине "Охрана труда и бережливое производство"; наглядные пособия (наборы плакатов и электронные издания).

Дополнительное оборудование: комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, инструкции к практическим работам).

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office 2010 Professional Plus; Windows 7 Pro; антивирусное программное обеспечение Dr.Web.

Помещение для самостоятельной работы.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов

Основная литература:

1. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2026. – 139 с. URL: <https://urait.ru/bcode/584472>

Дополнительная литература

2. Графкина М. В. Охрана труда : учебник / М. В. Графкина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Инфра-М, 2026. – 212 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2213277>

3. Основы бережливого производства : учебное пособие / М. Р. Рогулина, И. Г. Смирнова, О. В. Курчий [и др.]. – Москва : Инфра-М, 2026. – 170 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2221062>

Электронные ресурсы:

Российские электронные ресурсы и базы данных:

Электронная библиотека ИРНИТУ: <http://elib.istu.edu/>

Электронно-библиотечная система «Лань»: <http://e.lanbook.com/>

ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/>

Научные электронные журналы на платформе eLIBRARY.RU: <http://elibrary.ru/>

ЭБС PROобразование: www.profspo.ru/

ЭБС Znanium.com: <http://znanium.com/>

Зарубежные электронные научные журналы и базы данных

Springer Nature Experiments (панель Springer Protocols): <https://>

experiments.springernature.com/

Wiley Online Library: <http://onlinelibrary.wiley.com/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины предусматривает следующие формы, методы и критерии оценки:

Коды компетенций (ОК, ПК) *	Контрольно-оценочные средства
ОК 01	- <i>практические работы;</i> - <i>тестовые задания для текущего контроля;</i> - <i>тестовые задания для промежуточной аттестации.</i>
ОК 02	- <i>практические работы;</i> - <i>тестовые задания для текущего контроля;</i> - <i>тестовые задания для промежуточной аттестации.</i>
ОК 07	- <i>практические работы;</i> - <i>тестовые задания для текущего контроля;</i> - <i>тестовые задания для промежуточной аттестации.</i>
ОК 09	- <i>практические работы;</i> - <i>тестовые задания для текущего контроля;</i> - <i>тестовые задания для промежуточной аттестации.</i>
ПК 1.1.	- <i>практические работы;</i> - <i>тестовые задания для текущего контроля;</i> - <i>тестовые задания для промежуточной аттестации.</i>
ПК 1.4.	- <i>практические работы;</i> - <i>тестовые задания для текущего контроля;</i> - <i>тестовые задания для промежуточной аттестации.</i>
ПК 2.2.	- <i>практические работы;</i> - <i>тестовые задания для текущего контроля;</i> - <i>тестовые задания для промежуточной аттестации.</i>
ПК 3.2.	- <i>практические работы;</i> - <i>тестовые задания для текущего контроля;</i> - <i>тестовые задания для промежуточной аттестации.</i>
ПК 4.2.	- <i>практические работы;</i> - <i>тестовые задания для текущего контроля;</i> - <i>тестовые задания для промежуточной аттестации.</i>