

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

« 23 » 04 2025 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	2025

Составитель программы: Россова Р.В., преподаватель

2025 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

«19» 02 2025 г. Р. Россова
(подпись)

Программа одобрена на заседании цикловой комиссии
Обслуживания и ремонта промышленного оборудования и автотранспорта

Протокол № 8 от «26» 03 2025 г. Председатель ЦК Р. Россова Р.В. Россова
(подпись)

Программа согласована с цикловой комиссией
Электроснабжения и автоматизации производства

Протокол № 8 от «26» 03 2025 г. Председатель ЦК Ю.А. Зыкова
(подпись)

Согласовано:

Заместитель директора по учебной работе

«26» 03 2025 г. О.В. Черепанова
(подпись)

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

Протокол № 4 от «24» 03 2025 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

<p>ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 2.2., ПК 3.2, ПК 4.2.</p>	<p>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).</p>	<p>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</p>
---	--	--

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
из них вариативная часть:		20
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

Вариативная часть направлена на углубление подготовки обучающихся.

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	ОК 07, ОК 09
	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. ПК 1.4. 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" BeLine 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. Горькова Н. В. Охрана труда : учебное пособие для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. – 5-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2025. – 220 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/463010>

2. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов ; под редакцией Г. В. Пачурина. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 380 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/322562>

3. Широков Ю. А. Охрана труда : учебник для СПО / Ю. А. Широков. – 6-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2025. – 376 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/448733>

Дополнительная литература

4. 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, 2025. – 139 с. URL: <https://urait.ru/bcode/561823>

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 PROФобразование: www.profspo.ru/

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

Зарубежные электронные научные журналы и базы данных
Springer Nature Experiments (ранее Springer Protocols): [https://
experiments.springernature.com/](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>

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

«УТВЕРЖДАЮ»:
Заместитель директора
по учебной работе


/О.В. Черепанова/
«26» 03 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

ОП.06 ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Специальность	15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям)
Квалификация	Техник
Форма обучения	Очная
Год набора	2025

Составитель: Россова Р.В., преподаватель

2025 г.

Фонд оценочных средств разработан на основании рабочей программы дисциплины ОП.06 ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО и является частью ОП СПО - ППССЗ.

Составитель:

Россова Роза Викторовна, преподаватель

Фонд оценочных средств одобрен на заседании цикловой комиссии
Обслуживания и ремонта промышленного оборудования и автотранспорта

Протокол № 8 от «26» 03 2025 г.

Председатель ЦК *Р. Россова* / Р.В. Россова /

СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт фонда оценочных средств	стр 4
2 Контрольно-оценочные средства текущего контроля	13
3 Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации	13
4 Информационное обеспечение обучения	13
Приложение А Контрольно-измерительные материалы текущего контроля	14
Приложение В Перечень тем для подготовки к экзамену	20
Приложение С Типовые задания для подготовки к экзамену	21
Приложение D Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации	24
Приложение E Эталоны ответов к заданиям текущей и промежуточной аттестации	29

1 Паспорт фонда оценочных средств

по учебной дисциплине

ОП.06 Охрана труда и бережливое производство

по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям).

В результате освоения учебной дисциплины ОП.06 Охрана труда и бережливое производство обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям).

умениями:

У1- определять актуальность нормативно-правовой 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 - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности;

У7- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

У8 - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

У9- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).

знаниями:

31- содержание актуальной нормативно-правовой 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 дисциплины у обучающихся формируются 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

Формами промежуточной аттестации по учебной дисциплине является:
В 5 семестре – экзамен.

Перечень объектов контроля, форм контроля и показателей оценки по дисциплине приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень результатов обучения, контрольно-оценочных средств и показателей оценки

Результаты обучения		Основные показатели оценки результата	Наименование раздела (темы)	Наименование контрольно-оценочного средства	
ПК, ОК (код)	Освоенные умения, усвоенные знания (коды)			Для текущего контроля	Для промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6
ПК 1.1. Планировать процесс выполнения своей работы на основе конструкторской и технологической документации робототехнологического комплекса	У1 - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности У5 - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении	Умеет определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности и Умеет организовывать профессиональную	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 2.1 Тема 2.2	оценка за тестирование, оценка за выполнение практического занятия	Промежуточный контроль в форме экзамена

	<p>климатических условий региона</p> <p>31- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>32- современной научной и профессиональной терминологии;</p>	<p>деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>Знает содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Знает современной научной и профессиональной терминологии.</p>			
<p>ПК 1.4. Проектировать сборочные приспособления и технологическую оснастку для робототехнологического комплекса</p>	<p>У1 - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>У3 – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности.</p> <p>31- содержание</p>	<p>Умеет определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.</p> <p>Умеет грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 2.2</p>	<p>оценка за тестирование, оценка за выполнение практического занятия</p>	

	актуальной нормативно-правовой документации; 32- современной научной и профессиональной терминологии;	соблюдать нормы экологической безопасности. Знает содержание актуальной нормативно-правовой документации; Знает современной научной и профессиональной терминологии.			
ПК 2.2. Разрабатывать управляющие программы работы робототехнологических комплексов в соответствии с техническим заданием	У6 - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; У7 - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности ; 34- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	Умеет применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;. Умеет пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности. Знает основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 2.3 Тема 3.2 Тема 3.3 Тема 4.1	оценка за тестирование, оценка за выполнение практического занятия	

		и		
ПК 3.2. Выполнять проектные и опытно-конструкторские работы по внедрению средств автоматизации и механизации	У2 - применять современную научную профессиональную терминологию организовывать работу коллектива и команды. У8 - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. 34- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 35- пути обеспечения ресурсосбережения; 39- средства профилактики перенапряжения	Умеет применять современную научную профессиональную терминологию; организовывать работу коллектива и команды; Умеет участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Знает основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; Знает пути обеспечения ресурсосбережения. Знает средства профилактики перенапряжения.	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 2.3 Тема 4.1 Тема 3.2	оценка за тестирование, оценка за выполнение практического занятия
ПК 4.2. Контролировать ведение технологического процесса в соответствии с производственной технологической	У6 -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. 31-	Умеет применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 4.1	оценка за тестирование, оценка за выполнение практического занятия

й документацией	содержание актуальной нормативно-правовой документации; 32- современной научной и профессиональной терминологии;	деятельност и. Знает содержание актуальной нормативно-правовой документаци и; Знает современно й научной и профессиональн альной терминолог ии.			
ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональн ой деятельности, применительно к различным контекстам.	У3 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональн ой тематике на государственн ом языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе соблюдать нормы экологической безопасности. 38- условия профессиональн ой деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	Умеет грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональн ой тематике на государственн ом языке, проявлять толерантнос ть в рабочем коллективе соблюдать нормы экологическ ой безопасност и. Знает 38- условия профессиональн ой деятельност и и зоны риска физическог о здоровья для специальнос ти.	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 2.1	оценка за тестирование, оценка за выполнение практическог о занятия	

<p>ОК 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>У9 - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые). 34- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p>	<p>Умеет кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые). Знает законодательство в области охраны труда. Знает 34- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.</p>	<p>Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Тема 4.1</p>	<p>оценка за тестирование, оценка за выполнение практического занятия</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>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.</p>	<p>Умеет - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности и по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства. Умеет организовывать профессиональную</p>	<p>Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Тема 4.1 Тема 5.1</p>	<p>оценка за тестирование, оценка за выполнение практического занятия</p>	

	<p>36- основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>37- основы здорового образа жизни;</p> <p>38- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p> <p>33- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p>	<p>деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> <p>Знает основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>Знает основы здорового образа жизни;</p> <p>Знает условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности.</p> <p>Знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.</p>			
<p>ОК09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>У1- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p>	<p>Умеет определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной</p>	<p>Тема 3.1</p> <p>Тема 3.3</p> <p>Тема 4.1</p>	<p>оценка за тестирование, оценка за выполнение практического занятия</p>	

	У2- применять современную научную профессиональную терминологию ; организовывать работу коллектива и команды.	деятельности; Умеет применять современную научную профессиональную терминологию; организовывать работу коллектива и команды. Знает содержание актуальной нормативно-правовой документации; Знает современной научной и профессиональной терминологии			
--	---	--	--	--	--

2 Контрольно-оценочные средства текущего контроля

Контрольно-оценочные средства (далее КОС) текущего контроля включают:

1. Практические работы по дисциплине (Методические рекомендации по выполнению практических работ)
2. Аудиторные самостоятельные работы (Методические рекомендации по выполнению аудиторных самостоятельных работ)
3. Контрольно-измерительный материал (далее КИМ) (Приложение А)

3 Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации

3.1 КОС промежуточной аттестации 5 семестра в форме Экзамена включают:

1. Перечень тем для подготовки к экзамену (Приложение В).
2. Типовые задания для подготовки к экзамену (Приложение С).
3. Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации (Приложение D).

4 Информационное обеспечение обучения

Перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов:

Основная литература:

Перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов

Основная литература:

1. Горькова Н. В. Охрана труда : учебное пособие для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. – 5-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2025. – 220 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/463010>

2. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов ; под редакцией Г. В. Пачурина. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 380 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/322562>

3. Широков Ю. А. Охрана труда : учебник для СПО / Ю. А. Широков. – 6-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2025. – 376 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/448733>

Дополнительная литература

4. 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, 2025. – 139 с. URL: <https://urait.ru/bcode/561823>

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 PROФобразование: www.profspo.ru/

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

Зарубежные электронные научные журналы и базы данных

Springer Nature Experiments (ранее Springer Protocols): <https://experiments.springernature.com/>

experiments.springernature.com/

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

Приложение А

Контрольно-измерительные материалы текущего контроля по дисциплине ОП.06 Охрана труда и бережливое производство КИМ № 1 Тестовое задание

Инструкция по выполнению:

1. При выполнении тестового задания не разрешается пользоваться конспектами лекций, не разрешается пользоваться средствами связи.
2. Место выполнения задания: *учебный кабинет*.
3. Максимальное время выполнения задания: 20-25 мин.
4. Используемое оборудование: тесты
5. Критерии оценки:

По результатам тестирования проводится оценка знаний обучающихся в соответствии таблицей

«неудовлетворительно» - 0,00 - 59,99;

«удовлетворительно» - 60,00 - 74,99;

«хорошо» - 75,00 - 89,99

«отлично» - 90,00 - 100,00

Тестовое задание 1 Виды ответственности

Номер задания	Время выполнения (максимальное)	Содержание вопроса
1.	3	Назовите виды ответственности должностных лиц за нарушение требований охраны труда 1. дисциплинарная и административная 2. административная и уголовная 3. дисциплинарная, административная, материальная и уголовная
2.	3	Штраф относится к административному взысканию или к дисциплинарной ответственности? 1. к административному взысканию 2. к уголовному наказанию 3. штраф может налагаться в судебном порядке
3.	3	Назовите виды дисциплинарных взысканий 1. замечание, предупреждение и выговор 2. замечание, выговор и увольнение с работы 3. замечание, выговор, строгий выговор и увольнение с работы
4.	3	Имеет ли право госинспектор привлекать должностных лиц организации к административной ответственности? 1. имеет 2. не имеет 3. только через суд
5.	3	Может ли работник отказаться от выполнения работы в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья вследствие нарушения требований охраны труда? 1. не может

		2. может отказаться от работы до устранения опасности
6.	3	Если работник отказывается под роспись ознакомиться с приказом (распоряжением) о применении к нему дисциплинарного взыскания, то: 1. работник считается не подвергавшимся дисциплинарному взысканию 2. объявленное взыскание вступает в силу только через 1 месяц после издания данного приказа 3. составляется соответствующий акт
7.	3	Приказ (распоряжение) работодателя о применении дисциплинарного взыскания объявляется работнику под роспись: 1. в течение 3-х рабочих дней со дня его издания 2. в течение 5-ти рабочих дней со дня его издания 3. в течение 10-ти рабочих дней со дня его издания

Тестовое задание 2
Инструктажи

Номер задания	Время выполнения (максимальное)	Содержание вопроса
1.	3	В течение, какого периода с момента поступления в цех, работнику должен быть проведен первичный инструктаж? 1. в течение первых трех дней 2. в первый день 3. в течение недели
2.	3	Укажите периодичность сдачи экзамена на допуск к самостоятельной работе 1. один раз в год 2. через полгода 3. один раз в 3 года
3.	3	Укажите периодичность проверки знаний по технике безопасности 1. один раз в месяц 2. один раз в 2 года 3. один раз в год
4.	3	Какой вид инструктажа проводится работнику при переводе его в другой цех? 1. специальный 2. вводный 3. первичный
5.	3	Когда работник имеет право допуска с самостоятельной работе? 1. после завершения программы обучения 2. после сдачи экзамена на допуск к самостоятельной работе и получения удостоверения 3. после получения практических навыков работы
6.	3	Кто проводит обучение работнику по рабочему месту в цехе,

		вновь поступившего работника, практическим навыкам? 1. непосредственный руководитель 2. квалифицированный рабочий, к которому прикреплен работник 3. специалист по охране труда
7.	3	Допускается ли поручать выполнение отдельных работ работнику до получения допуска с самостоятельной работе? 1. допускается, если эти работы не связаны с испытанием, ремонтом оборудования 2. допускается только по распоряжению начальника цеха 3. не допускается

Тестовое задание 3 Производственный травматизм

Номер задания	Время выполнения (максимальное)	Содержание вопроса
1.	3	Какие несчастные случаи, связанные с производством, оформляются актом формы Н-1? 1. несчастные случаи с потерей трудоспособности более 1-го дня 2. все несчастные случаи 3. тяжёлые несчастные случаи
2.	3	Время хранения на предприятии актов формы Н-1? 1. в течение 1 года 2. в течение 45 лет 3. в течение 1 месяца
3.	4	Как расследуются несчастные случаи, о которых пострадавший или очевидец не сообщили администрации в течение рабочей смены или от которых потеря трудоспособности наступила не сразу? 1. пострадавший обращается в суд 2. составляется акт формы Н-1 3. расследуется по заявлению пострадавшему в течение месяца со дня подачи заявления
4.	4	Когда администрация обязана выдать акт формы Н-1 пострадавшему лицу или лицу, представляющему его интересы? 1. по требованию пострадавшего или лицу, представляющего его интересы 2. не позже 3 дней с момента окончания по нему расследования 3. по истечению месяца, с момента происшествия несчастного случая
5.	3	В какой срок утверждается акт формы Н-1? 1. в течение 24 часов 2. по истечению месяца после несчастного случая 3. не позднее 6-ти суток

6.	4	Действие рабочего в случае отказа администрации в составление акта формы Н-1? 1. обратится с заявлением в комиссию по трудовым спорам 2. обратится в государственную инспекцию труда, суд 3. обратится с заявлением к начальнику производства
----	---	---

Тестовое задание 4
Электробезопасность

Номер задания	Время выполнения (максимальное)	Содержание вопроса
1.	3	Какие предупредительные таблички должны висеть на рукоятках выключателей, которыми может быть подано напряжение при проведении ремонтных работ? 1. «Не включать – работают люди» 2. «Стоять! Опасно для жизни!» 3. Стоять! Высокое напряжение!»
2.	3	Какая минимальная величина силы тока считается для человека смертельной? 1. 1А 2. 0,1А 3. 0,3А
3.	4	Допустимое напряжение при работе с переносными приборами и лампами в сырых помещениях? 1. 48 В 2. 36 В 3. 12 В
4.	4	Назначение защитного заземления? 1. для защиты электроустановок от перегрузок 2. для защиты вторичных проявлений молний 3. для предотвращения поражения человека электрическим током
5.	4	Меры безопасности при защите от опасности прикосновения к нетоковедущим частям электрооборудования, на которое может оказаться под током? 1. заземление, зануление, автоматическое отключение 2. предупредительные знаки, плакаты 3. ограждения
6.	3	Срок проведения проверки сопротивления заземляющих устройств? 1. 2 года 2. 3 года 3. 1 год

Тестовое задание 5
Производственное освещение

Номер задания	Время выполнения	Содержание вопроса
---------------	------------------	--------------------

ия	(максимальное)	
1	3	Назовите единицу освещенности? 1. ампер 2. люмен 3. люкс
2	3	Как называется комбинация естественного и искусственного освещения? 1. совмещенное освещение 2. естественное освещение 3. искусственное освещение
3	3	Как подразделяют естественное освещение производственных помещений? 1. на общее и совмещенное 2. на настенное, потолочное и комбинированное 3. на боковое, верхнее и комбинированное
4	2	Применение, какого освещения не допускается в одиночку? 1. общего 2. совмещенного 3. местного
5	2	Какое освещение включают в помещениях, при необходимости продолжить работу при внезапном отключении рабочего освещения? 1. аварийное 2. рабочее 3. эвакуационное
6	2	Для чего необходимо дежурное освещение? 1. для освещения границ территорий, охраняемых ночью 2. для освещения эвакуационных путей 3. для освещения цехов в нерабочее время
7	3	Какие лучи преобладают в спектре ламп накаливания? 1. жёлтые и красные 2. белые и жёлтые 3. голубые цвета и красные
8	3	Укажите преимущество газоразрядной лампы перед лампой накаливания. 1. высокое напряжение зажигания 2. высокая светоотдача 3. быстрое разгорание

Тестовое задание 6
Средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД)

Номер задания	Время выполнения (максимальное)	Содержание вопроса
1.	3	Цвет фильтрующей коробки противогаса марки «СО»? 1. белый 2. серый

		3. красный
2.	3	Периодичность проверки фильтрующих противогазов на герметичность? 1. раз в месяц 2. раз в 6 месяцев 3. ежемесячно (перед началом работы)
3.	3	Как определяется непригодность фильтрующей коробки противогаза марки «В»? 1. по появлению незначительного запаха под маской 2. по отработанному времени 3. по увеличению веса, указанного на коробке на 50 г
4.	3	Отличительная окраска коробки марки «В»? 1. коричневая 2. серая 3. желтая
5.	3	В каких случаях следует пользоваться фильтрующим противогазом? 1. при любых концентрациях вредных веществ 2. при содержании кислорода в воздухе не менее 18% и не более 0,5% об. содержания вредных веществ 3. при работе в емкостях, колодцах
6.	3	Какая из перечисленных марок противогазов для защиты органов дыхания от азота? 1. В 2. А 3. ПШ-1
7.	3	От каких отравляющих веществ защищает фильтрующая коробка противогаза марки «А»? 1. от кислых газов и паров 2. от органических паров 3. от хлора и паров ртути

**Тестовое задание 7
Работы на высоте**

Номер задания	Время выполнения (максимальное)	Содержание вопроса
1	3	Как проверить приставную лестницу на надежность перед началом работы? 1. произвести визуальный осмотр и проверить дату испытания, указанную на бирке 2. произвести визуальный осмотр 3. испытать на прочность под нагрузкой специального груза
2	3	Разрешаются ли работы на приставной лестнице с применением механизированного инструмента? 1. разрешаются в присутствии механика цеха 2. разрешаются в присутствии непосредственного

		руководителя 3. разрешаются 4. не разрешаются
3	2	На каком расстоянии от верхнего конца приставной лестницы должен стоять работающий? 1. не менее 1 м от верхнего конца лестницы 2. не менее 0,8 м от верхнего конца лестницы 3. не менее 1,5 м от верхнего конца лестницы
4	2	Чему равно расстояние между стяжными болтами на деревянных лестницах? 1. 1,5 м 2. 2 м 3. 1 м
5	3	Максимально допустимая длина деревянных лестниц? 1. не более 3 метров 2. не более 5 метров 3. не нормируется.
6	3	На какие работы, выполняемые на высоте, оформляется наряд – допуск повышенной опасности? 1. на верхолазные работы 2. на работы, выполняемые выше 3-х метров 3. на работы, выполняемые с применением открытого огня
7	2	Какие работы относятся к работам на высоте? 1. работы, выполняемые на высоте более 1,8 м от поверхности грунта 2. работы, выполняемые на высоте более 1,5 м от поверхности грунта 3. работы, выполняемые на высоте более 1,3 м от поверхности грунта.
8	3	Какие сведения выбиваются на бирке, прикрепляемой к предохранительному поясу после испытания? 1. инвентарный номер, дата предыдущего испытания 2. наименование завода-изготовителя, инвентарный номер 3. инвентарный номер и дата испытания, дата очередного испытания.

Приложение В Перечень тем для подготовки к экзамену по дисциплине 06 Охрана труда и бережливое производство

Тема 1.1 Требования охраны труда

Тема 1.2 Обеспечение прав работников на охрану труда

Тема 2.1 Производственный травматизм

Тема 2.2 Безопасность технологических процессов

Тема 2.3 Опасные производственные факторы

Тема 3.1 Основы производственной санитарии

Тема 3.2 Средства индивидуальной защиты

Тема 3.3 Охраны труда при работе с вычислительной техникой

Тема 4.1 Пожарная безопасность и пожарная профилактика

Тема 5.1. Принципы бережливого производства

Приложение С
Типовые задания для подготовки к экзамену

Номер задания	Правильный ответ/ Эталон ответа	Содержание вопроса
1	дисциплинарная, административная, материальная и уголовная	Назовите виды ответственности должностных лиц за нарушение требований охраны труда
2	1 год	<i>(вставить число)</i> Срок действия дисциплинарного взыскания _____
3	Интернет, Microsoft Excel, Microsoft Word, Microsoft PowerPoint	Какие информационные технологии применяются при подготовке и оформлении в научно-исследовательской работе?
4	Повышение квалификации, получение высшего образования, дополнительного профессионального образования, диверсификация (разнообразие) образования	Перечислить способы профессионального развития и самообразования
5	работодатель и трудовой коллектив	Заключение коллективного договора осуществляют...
6	отчёт должен содержать: название, цель, оборудование, последовательность выполнения задания, ответы на контрольные вопросы, вывод.	Перечислить пункты оформления отчётов по практическим работам
7	инструктаж; средства пожаротушения.	Переведите термины briefing; extinguishing media.
8	1 класс – чрезвычайно - опасные, ПДК менее 0,1 мг/м ³ ; 2 класс – высокоопасные, ПДК от 0,1 до 1,0 мг/м ³ ; 3 класс – умеренно - опасные, ПДК от 1,0 до 10,0 мг/м ³ ; 4 класс – малоопасные, ПДК выше 10, 0 мг/м ³	Назовите классы опасности вредных веществ по значению ПДК
9	3. для предотвращения поражения человека электрическим током.	<i>(один ответ)</i> Назначение защитного заземления? 1 для защиты электроустановок от перегрузок;
10	умеренные условия труда	2 для защиты вторичных проявлений молний; 3 для предотвращения поражения человека электрическим током.

		<p><i>(лишнее слово)</i></p> <p>Какого класса не существует в классификации условий труда?</p> <p>1 оптимальные условия труда 2 допустимые условия труда 3 умеренные условия труда 4 вредные условия труда 5 опасные условия труда</p>
11	<p>Сопротивление электрической цепи: $R_{ц} = R_{чел} + R_{об} + R_{п}$, $R_{чел}$ – сопротивление тела человека $R_{чел} = 1\ 000\ \text{Ом}$; $R_{ц} = 1\ 000 + 40\ 000 + 120\ 000 = 161\ 000\ \text{Ом}$. Ток, проходящий через тело человека $I_{чел} = U_{ф} / R_{ц} = 220 / 161\ 000 = 0,001370\ \text{А}$ $I_{чел} = 1,37\ \text{мА}$ Вывод: ток не опасен для человека</p>	<p>Определить последствия прикосновения человека к электроустановке, находящейся под напряжением. Сеть с заземленной нейтралью. На человеке – сырая обувь (резина), пол сухой, деревянный. $R_{об} = 40\ 000\ \text{Ом}$ $R_{п} = 120\ 000\ \text{Ом}$; $U_{ф} = 220\ \text{В}$</p>
12	1. технологический персонал	<p><i>(один ответ)</i></p> <p>Кто производит подготовку оборудования к огневым работам?</p> <p>1. технологический персонал 2. ремонтный персонал 3. специальная служба, работающая в дневное время</p>
13	1. работы, выполняемые на высоте более 1,8 м от поверхности грунта;	<p><i>(один ответ)</i></p> <p>Какие работы относятся к работам на высоте?</p> <p>1. работы, выполняемые на высоте более 1,8 м от поверхности грунта; 2. работы, выполняемые на высоте более 1,5 м от поверхности грунта; 3. работы, выполняемые на высоте более 1,3 м от поверхности грунта.</p>
14	в первый день	В течение, какого периода с момента поступления в цех, работнику должен быть проведен первичный инструктаж?
15	3. сжиженный углекислый газ	<p>Что является зарядом в огнетушителе ОУ 2?</p> <p>1. углекислота с бромистым этилом 2. смесь кислого углекислого натрия и солодкового экстракта 3. сжиженный углекислый газ</p>
16	Опасный производственный фактор — такой фактор,	Сформулировать понятия: опасный и вредный производственные факторы

	воздействие которого на работающего приводит к травме или другому внезапному резкому ухудшению здоровья Вредным производственным фактором называется такой фактор, воздействие которого на работающего приводит к заболеванию или снижению работоспособности.	
17	1. окислитель 2. импульс зажигания горючее вещество	Назовите три фактора возникновения пожара
18	устройство для гашения пламени в узких каналах.	Назначение огнепреградителя
19	Система кондиционирования воздуха	Комплекс устройств, способствующих удалению из помещений вредных выделений и снабжению помещений чистым воздухом с целью поддержания в нем состояния воздуха, отвечающего требованиям санитарных норм.
20	Для очистки воздуха (газа) от взвешенных твердых частиц; цилиндрический резервуар с конусом внизу, имеет входной патрубок, выхлопную трубу. Используются центробежные силы	Циклон. Применение, устройство. Какие силы используются?
21	жизни и здоровья	<i>ответы следует вписать в поле для них</i> Главным и основным направлением государственной политики в области охраны труда становится обеспечение приоритета сохранения _____ и _____ работников
22	120 часов	Предельное количество сверхурочных работ в год
23	В каких случаях разрешается перемещение грузов, находящихся в неустойчивом положении? 1. только в случае, когда осуществляется кантовка этого груза 2. запрещается только в случаях выравнивая несимметрично уложенного груза, при задевании им о борта кузова	В каких случаях разрешается перемещение грузов, находящихся в неустойчивом положении? 1. только в случае, когда осуществляется кантовка этого груза 2. запрещается, только в случаях выравнивая несимметрично уложенного груза, при задевании им о борта кузова

Приложение Д

Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации (экзамен)

Инструкция по выполнению:

- 1 Количество обучающихся, сдающих экзамен одновременно – вся группа.
- 2 К экзамену допускаются обучающиеся, выполнившие практические работы.
- 3 Экзамен проходит в письменной форме. По окончании экзамена возможно устное собеседование студента с преподавателем. В случае проведения собеседования окончательная оценка за экзамен определяется по итогам собеседования.
- 4 Время проведения экзамена – 4 академический час.
- 5 При выполнении экзамена не разрешается пользоваться тетрадями, учебниками и средствами связи.
- 6 Критерии оценки:

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение письменных заданий экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку осуществляется следующим образом:

По результатам тестирования проводится оценка знаний обучающихся в соответствии таблицей

«неудовлетворительно» - 0,00 - 59,99;

«удовлетворительно» - 60,00 - 74,99;

«хорошо» - 75,00 - 89,99

«отлично» - 90,00 - 100,00

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет среднего профессионального образования/
Филиал ФГБОУ ВО ИРНИТУ в г. Усолье-Сибирском

ОДОБРЕНО: На заседании ЦК обслуживания и ремонта промышленного оборудования и автотранспорта Протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ г. Председатель ЦК _____ / _____ / Протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ г. Председатель ЦК _____ / _____ /	УТВЕРЖДАЮ: Заместитель директора по учебной работе _____/ Фамилия И.О./ « ___ » _____ 20__ г. _____/ Черепанова О.В./ « ___ » _____ 20__ г.
---	---

Специальность: 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям)

Дисциплина ОП06.Охрана труда и бережливое производство

Курс 3

Экзаменационное задание

Тестовое задание

Вариант №1

Номер задания	Время выполнения задания (мин.)	Содержание вопроса

1	2	Штраф относится к административному взысканию или к дисциплинарной ответственности?
2	3	Привести примеры информационных технологий используемых для сбора, хранения и обработки данных
3	3	Перечислить способы профессионального развития и самообразования
4	1	Что в первую очередь обязан сделать пострадавший или очевидец, при каждом несчастном случае?
5	1	Когда можно приступать к выполнению огневых работ?
6	3	Переведите термины briefing; extinguishing media
7	2	<i>(Вставьте в текст пропущенное слово)</i> Система вентиляции, в которой воздухообмен происходит за счет разности давления и температуры наружного и внутреннего воздуха, называется _____.
8	2	После испытания, какие сведения выбиваются на бирке, прикрепляемой к предохранительному поясу?
9	1	«строгая логика» - ответы надо проставить «да» или «нет». Разрешается ли работать в емкости в фильтрующем противогазе?
10	2	<i>(один ответ)</i> Какими средствами пожаротушения можно тушить электрооборудование под напряжением до 380 В?
11	2	«вставить слово» Эффективность процесса - это соотношение между достигнутыми результатами и использованными _____.
12	2	Цвет фильтрующей коробки противогаза марки «СО»?
13	2	Назначение предохранительного клапана, используемого на сосудах, работающих под давлением?
14	1	При подготовке аппарата к огневым работам, на каких трубопроводах ставится заглушка?
15	2	Правила вызова пожарной охраны при помощи кнопочного извещателя 1. разбить стекло, нажать на кнопку, сообщить адрес пожара 2. нажать на кнопку, ждать ответного гудка 3. разбить стекло, нажать на кнопку, отпустить и ждать ответного гудка 4. разбить стекло, сообщить адрес пожара, нажать и отпустить кнопку
16	2	<i>(вставьте в текст пропущенное слово)</i> _____ не применяют для очистки воздуха от пыли. 1. циклон 2. экстрактор 3. электрофильтр 4. насадочный скруббер
17	2	Укажите периодичность гидравлического испытания аппарата высокого давления пробным давлением
18	1	Время хранения на предприятии актов формы Н-1?

19	2	«многие из многих» - из многих вариантов ответов правильными являются два Какие аппараты применяют для очистки воздуха от пыли: 1. монжус 2. циклон 3. вентилятор 4. рукавный фильтр
20	1	Способы, методы очистки сточных вод
21	2	«формирование последовательности» Перечислите правила внутреннего распорядка на предприятии 1. выполнять работу, предусмотренную должностной инструкцией. 2. строго соблюдать требования по охране труда на предприятии. 3. вовремя приходить на работу. 4. по окончании работы убрать за собой рабочее место, отключить приборы. 5. соблюдать технические перерывы.
22	3	(один ответ) Какие из перечисленных подъемных сооружений (ПС) подлежат учету в органах Ростехнадзора? 1. краны стрелового типа грузоподъемностью до 1 т включительно. 2. переставные краны для монтажа мачт, башен, труб, устанавливаемые на монтируемом сооружении. 3. краны стрелового типа с постоянным вылетом или не снабженные механизмом поворота. подъемники и вышки, предназначенные для перемещения людей.
23	2	(один ответ) Укажите периодичность повторного инструктажа 1 один раз в месяц 2 после каждого нарушения должностной инструкции 3 через полгода

Составила: _____ Россова Р.В.

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

ОДОБРЕНО: На заседании ЦК обслуживания и ремонта промышленного оборудования и автотранспорта Протокол № ___ от «__» _____ 20__ г. Председатель ЦК _____ / _____ / Протокол № ___ от «__» _____ 20__ г. Председатель ЦК _____ / _____ /	УТВЕРЖДАЮ: Заместитель директора по учебной работе _____ / Фамилия И.О./ «__» _____ 20__ г. _____ / Черепанова О.В./ «__» _____ 20__ г.
--	--

Специальность: 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям)
Дисциплина ОП06.Охрана труда и бережливое производство
Курс 3

**Экзаменационное задание
Тестовое задание**

Вариант №2

Номер задания	Время выполнения задания (мин.)	Содержание вопроса
1	1	Укажите периодичность сдачи экзамена на допуск к самостоятельной работе
2	1	Имеет ли право госинспектор привлекать должностных лиц организации к административной ответственности?
3	2	Приведите примеры периодических изданий по вашей специальности
4	1	<i>(один ответ)</i> Что из перечисленного не относится к видам времени отдыха: 1 ежедневный (междусменный) отдых 2 выходные дни (еженедельный непрерывный отдых) 3 пропуск по болезни 4 нерабочие праздничные дни
5	2	Какой персонал производит подготовку оборудования к огневым работам?
6	3	<i>«приведение в соответствие» необходимо привести в соответствие два списка понятий</i> 1. Опасный производственный фактор 2. Вредный производственный фактор 3. Травма 4. Несчастный случай <hr/> 1. это повреждение тканей организма и нарушение его функций 2. это событие, когда при внезапном воздействии опасного производственного фактора, работник получил травму, смертельный исход. 3. фактор среды и трудового процесса, воздействие которого на работника может вызывать профессиональное заболевание 4. такой производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме
7	3	Переведите термины: gas mask; danger
8	1	Периодичность проверки фильтрующих противогазов на герметичность?
9	1	Срок проведения проверки сопротивления заземляющих устройств?
10	3	<i>из многих вариантов ответов не правильными являются два</i> Какие действия при термическом ожоге являются не правильными

		<ol style="list-style-type: none"> 1. убрать поражающий фактор 2. снять все вещи с обожженного участка 3. прилипшую одежду отрезать вокруг 4. смазать место ожог кремом, маслом 5. охладить место ожога 6. проколоть пузыри 7. наложить стерильную повязку 8. обильное питье 9. дать обезболивающую таблетку 10. госпитализировать.
11	2	Назовите класс опасности вещества, если предельно-допустимая концентрация оксид углерода в рабочей зоне помещения 20 мг/м^3 .
12	2	<p>Чему равно расстояние между стяжными болтами на деревянных лестницах?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1,5 м 2. 2 м 3. 1 м
13	1	<p><i>(один ответ)</i></p> <p>Какие предупредительные таблички должны висеть на рукоятках выключателей, которыми может быть подано напряжение при проведении ремонтных работ?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Работать здесь» 2. «Не включать – работают люди» 3. «Стой! Опасно для жизни!» 4. «Стой! Высокое напряжение!» 5. «Высокое напряжение», «Опасно для жизни»
14	2	Укажите минимальный состав бригады, выполняющей газоопасные работы?
15	3	Назовите основные средства индивидуальной защиты для персонала, обслуживающего аппараты
16	2	Назовите категорию производственных помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности, если используются легко воспламеняющиеся жидкости, с температурой вспышки до 28°C .
17	2	Каждый сосуд, поставляемый заводов – изготовителем должен иметь...
18	2	<p>Объем газового пространства над жидкостью в резервуаре меняется под влиянием суточных колебаний температур окружающего воздуха или в ходе приемо-раздаточных операций.</p> <p>Какое устройство применяют для выравнивания давления и защиты резервуаров?</p>
19	2	Понятие ПДК, единицы размерности
20	2	Способы, методы очистки сточных вод
21	1	<p><i>(один ответ)</i></p> <p>Меры безопасности при защите от опасности прикосновения к</p>

		<p>нетоковедущим частям электрооборудования, но которые могут оказаться под напряжением?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. заземление, зануление, автоматическое отключение 2. предупредительные знаки, плакаты 3. сигнальные цвета 4. ограждения
22	2	<p>Какие из перечисленных подъемных сооружений (ПС) подлежат учету в органах Ростехнадзора?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переставные краны для монтажа мачт, башен, труб, устанавливаемые на монтируемом сооружении. 2. краны стрелового типа с постоянным вылетом или не снабженные механизмом поворота 3. подъемники и вышки, предназначенные для перемещения людей.
23	2	<p>Когда работник имеет право допуска к самостоятельной работе?</p>

Составила: _____ Россова Р.В.

Приложение Е Эталоны ответов к заданиям текущей и промежуточной аттестации

1. Эталоны ответов к заданиям текущей успеваемости

Номер задания	Правильный ответ/ Эталон ответа	Содержание вопроса	ПК, ОК (код)	Максимальное время выполнения задания (мин.)
Тестовое задание №1 Виды ответственности				
1.	3 - дисциплинарная, административная, материальная и уголовная	<p>Назовите виды ответственности должностных лиц за нарушение требований охраны труда</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. дисциплинарная и административная 2. административная и уголовная 3. дисциплинарная, административная, материальная и уголовная 	ОК.01	3
2.	1. к административному взысканию	<p>Штраф относится к административному взысканию или к дисциплинарной ответственности?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. к административному взысканию 2. к уголовному наказанию 3. штраф может налагаться в судебном порядке 	ОК.01	3
3	3	<p>Назовите виды дисциплинарных взысканий</p>	ОК.01	3

		<ol style="list-style-type: none"> 1. замечание, предупреждение и выговор 2. замечание, выговор и увольнение с работы 3. замечание, выговор, строгий выговор и увольнение с работы 		
4	1	<p>Имеет ли право госинспектор привлекать должностных лиц организации к административной ответственности?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. имеет 2. не имеет 3. только через суд 	ОК.01	3
5	2	<p>Может ли работник отказаться от выполнения работы в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья вследствие нарушения требований охраны труда?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. не может 2. может отказаться от работы до устранения опасности 	ОК.02	3
6	3	<p>Если работник отказывается под роспись ознакомиться с приказом (распоряжением) о применении к нему дисциплинарного взыскания, то:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. работник считается не подвергавшимся дисциплинарному взысканию 2. объявленное взыскание вступает в силу только через 1 месяц после издания данного приказа 3. составляется соответствующий акт 	ОК.02	3
7	1	<p>Приказ (распоряжение) работодателя о применении дисциплинарного взыскания объявляется работнику под роспись:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. в течение 3-х рабочих дней со дня его издания 2. в течение 5-ти рабочих дней со дня его издания 3. в течение 10-ти рабочих дней со дня его издания 	ОК.02	3

Тестовое задание №2
Инструктажи

Но мер зад ани я	Правильный ответ/ Эталон ответа	Содержание вопроса	ПК, ОК (код)	Максимальн ое время выполнения задания (мин.)
1	2	В течение, какого периода с момента	ПК 2.2	3

		<p>поступления в цех, работнику должен быть проведен первичный инструктаж?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. в течение первых трех дней 2. в первый день 3. в течение недели 		
2	1	<p>Укажите периодичность сдачи экзамена на допуск к самостоятельной работе</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. один раз в год 2. через полгода 3. один раз в 3 года 	ОК 1	3
3	3	<p>Укажите периодичность проверки знаний по технике безопасности</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. один раз в месяц 2. один раз в 2 года 3. один раз в год 	ПК 1.1	3
4	3	<p>Какой вид инструктажа проводится работнику при переводе его в другой цех?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. специальный 2. вводный 3. первичный 	ПК 1.1	3
5	2	<p>Когда работник имеет право допуска к самостоятельной работе?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. после завершения программы обучения 2. после сдачи экзамена на допуск к самостоятельной работе и получения удостоверения 3. после получения практических навыков работы 	ПК 4.2	3
6	2	<p>Кто проводит обучение работнику по рабочему месту в цехе, вновь поступившего работника, практическим навыкам?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. непосредственный руководитель 2. квалифицированный рабочий, к которому прикреплен работник 3. специалист по охране труда 	ПК 1.4	3
7	3	<p>Допускается ли поручать выполнение отдельных работ работнику до получения допуска к самостоятельной работе?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. допускается, если эти работы не связаны с испытанием, ремонтом оборудования 2. допускается только по распоряжению начальника цеха 3. не допускается 	ПК 1.4	3

Тестовое задание №3
Производственный травматизм

Ном	Правильны	Содержание вопроса	ПК,	Максимальн
-----	-----------	--------------------	-----	------------

ер зада ния	й ответ/ Эталон ответа		ОК (код)	ое время выполнения задания (мин.)
1	1	Какие несчастные случаи, связанные с производством, оформляются актом формы Н-1? 1. несчастные случаи с потерей трудоспособности более 1-го дня 2. все несчастные случаи 3. тяжёлые несчастные случаи	ОК.01	3
2	2	Время хранения на предприятии актов формы Н-1? 1. в течение 1 года 2. в течение 45 лет 3. в течение 1 месяца	ОК.01	3
3	3	Как расследуются несчастные случаи, о которых пострадавший или очевидец не сообщили администрации в течение рабочей смены или от которых потеря трудоспособности наступила не сразу? 1. пострадавший обращается в суд 2. составляется акт формы Н-1 3. расследуется по заявлению пострадавшему в течение месяца со дня подачи заявления	ОК.01	4
4	2	Когда администрация обязана выдать акт формы Н-1 пострадавшему лицу или лицу, представляющего его интересы? 1. по требованию пострадавшего или лицу, представляющего его интересы 2. не позже 3 дней с момента окончания по нему расследования 3. по истечению месяца, с момента происшествия несчастного случая	ОК.01	4
5	3	В какой срок утверждается акт формы Н-1? 1. в течение 24 часов 2. по истечению месяца после несчастного случая 3. не позднее 6-ти суток	ОК.01	3
6	2	Действие рабочего в случае отказа администрации в составление акта формы Н-1? 1. обратится с заявлением в комиссию по трудовым спорам 2. обратится в государственную инспекцию труда, суд 3. обратится с заявлением к начальнику	ОК.01	4

		производства		
--	--	--------------	--	--

Тестовое задание №4
Электробезопасность

Номер задания	Правильный ответ/ Эталон ответа	Содержание вопроса	ПК, ОК (код)	Максимальное время выполнения задания (мин.)
1.	1	Какие предупредительные таблички должны висеть на рукоятках выключателей, которыми может быть подано напряжение при проведении ремонтных работ? 1. «Не включать – работают люди» 2. «Стой! Опасно для жизни!» 3. Стой! Высокое напряжение!»	ПК2.2	3
2	2	Какая минимальная величина силы тока считается для человека смертельной? 1. 1А 2. 0,1А 3. 0,3А	ПК2.2	3
3	3	Допустимое напряжение при работе с переносными приборами и лампами в сырых помещениях? 1. 48 В 2. 36 В 3. 12 В	ПК2.2	4
4	3	Назначение защитного заземления? 1. для защиты электроустановок от перегрузок 2. для защиты вторичных проявлений молний 3. для предотвращения поражения человека электрическим током	ПК2.2	4
5	1	Меры безопасности при защите от опасности прикосновения к нетоковедущим частям электрооборудования, но которое может оказаться под током? 1. заземление, зануление, автоматическое отключение 2. предупредительные знаки, плакаты 3. ограждения	ПК 4.2	4
6	3	Срок проведения проверки сопротивления заземляющих устройств? 1. 2 года	ПК2.2	3

		2. 1,5 года 3. 1 год		
--	--	-------------------------	--	--

Тестовое задание №5
Производственное освещение

Номер задания	Правильный ответ/ Эталон ответа	Содержание вопроса	ПК, ОК (код)	Максимальное время выполнения задания (мин.)
1.	3.люкс	Назовите единицу освещенности? 1. ампер 2. люмен 3. люкс	ПК4.2	3
2	1.совмещенное освещение	Как называется комбинация естественного и искусственного освещения? 1. совмещенное освещение 2. естественное освещение 3. искусственное освещение	ПК4.2	3
3	3.на боковое, верхнее и комбинированное	Как подразделяют естественное освещение производственных помещений? 1. на общее и совмещенное 2. на настенное, потолочное и комбинированное 3. на боковое, верхнее и комбинированное	ПК2.2	2
4	3.местного	Применение, какого освещения не допускается в одиночку? 1. общего 2. совмещенного 3. местного	ПК4.2	3
5	1.аварийное	Какое освещение включают в помещениях, при необходимости продолжить работу при внезапном отключении рабочего освещения? 1. аварийное 2. рабочее 3. эвакуационное	ПК4.2	2
6	3. для освещения цехов в нерабочее время	Для чего необходимо дежурное освещение? 1. для освещения границ территорий, охраняемых ночью 2. для освещения эвакуационных путей 3. для освещения цехов в нерабочее время	ПК2.2	3
7	1.жёлтые и	Какие лучи преобладают в спектре	ПК2.2	2

	красные	ламп накаливания? 1. жёлтые и красные 2. белые и жёлтые 3. голубые цвета и красные		
8	2.высокая светоотдача быстрое разгорание	Укажите преимущество газоразрядной лампы перед лампой накаливания. 1. высокое напряжение зажигания 2. высокая светоотдача, быстрое разгорание	ПК4.2	2

Тестовое задание №6
Средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД)

Номер задания	Правильный ответ/ Эталон ответа	Содержание вопроса	ПК, ОК (код)	Максимальное время выполнения задания (мин.)
1.	1	Цвет фильтрующей коробки противогаза марки «СО»? 1. белый 2. серый 3. красный	ПК2.2	3
2	3	Периодичность проверки фильтрующих противогазов на герметичность? 1. раз в месяц 2. раз в 6 месяцев 3. ежемесячно (перед началом работы)	ПК4.2	3
3	1	Как определяется непригодность фильтрующей коробки противогаза марки «В»? 1. по появлению незначительного запаха под маской 2. по отработанному времени 3. по увеличению веса, указанного на коробке на 50 г	ПК4.2	3
4	3	Отличительная окраска коробки марки «В»? 1. коричневая 2. серая 3. желтая	ПК4.2	3
5	2	В каких случаях следует пользоваться фильтрующим противогазом? 1. при любых концентрациях вредных веществ 2. при содержании кислорода в	ПК4.2	3

		воздухе не менее 18% и не более 0,5% об. содержания вредных веществ 3. при работе в емкостях, колодцах		
6	3	Какая из перечисленных марок противогазов для защиты органов дыхания от азота? 1. В 2. А 3. ПШ-1	ПК4.2	3
7	2	От каких отравляющих веществ защищает фильтрующая коробка противогаза марки «А»? 1. от кислых газов и паров 2. от органических паров 3. от хлора и паров ртути	ПК2.2	3

**Тестовое задание №7
Работы на высоте**

Номер задания	Правильный ответ/ Эталон ответа	Содержание вопроса	ПК, ОК (код)	Максимальное время выполнения задания (мин.)
1.	3	Какие сведения выбиваются на бирке, прикрепляемой к предохранительному поясу? 1. инвентарный номер, дата предыдущего испытания 2. наименование завода-изготовителя, инвентарный номер 3. инвентарный номер и дата очередного испытания	ПК 2.2	4
2.	1	При какой силе ветра запрещается работа на высоте на наружных площадках? 1. 10-12 м/сек и более 2. более 15 м/сек 3. более 9 м/сек	ПК 2.2	3
3	2	Как проверить приставную лестницу на надежность перед началом работы? 1. произвести визуальный осмотр 2. произвести визуальный осмотр и проверить дату испытания, указанную на бирке 3. испытать на прочность под	ПК 2.2	3

		нагрузкой специального груза		
4	3	<p>На каком расстоянии от верхнего конца приставной лестницы должен стоять работающий?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. не менее 0,8 м от верхнего конца лестницы 2. не менее 0,4 м от верхнего конца лестницы 3. не менее 1 м от верхнего конца лестницы 	ПК 2.2	4
5	2	<p>Чему равно расстояние между стяжными болтами на деревянных лестницах?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1,5 м 2. 2 м 3. 1 м 	ПК2.2	3
6	1	<p>Какие работы относятся к работам на высоте?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. работы, выполняемые на высоте более 1,8 м от поверхности грунта 2. работы, выполняемые на высоте более 1,5 м от поверхности грунта 3. работы, выполняемые на высоте более 1,3 м от поверхности грунта 	ПК 2.2	3

2. Эталоны ответов к заданиям промежуточной аттестации

Находятся в методическом кабинете