

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Сызранский политехнический колледж»**

УТВЕРЖДЕНО

Приказ директора
ГБПОУ «СПК»
от 25.02.2025 № 25-од

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.01 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ
РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ**

**профессиональный цикл
основной образовательной программы
15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного
производства (по отраслям)**

Сызрань, 2025

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ

Цикловой комиссии профессионального цикла специальностей 15.02.08, 15.02.14, 15.02.15, 15.02.16, 15.02.18

Протокол заседания цикловой комиссии

от 20.02.2025 № 7

Председатель ЦК Жидова В.Е.

ОДОБРЕНО

Методистом Мустафиной Е.В.

Экспертное заключение технической экспертизы рабочих программ ООП по 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям)

от 21.02.2025

СОГЛАСОВАНО

с АО «ТЯЖМАШ»

Акт согласования ООП по специальности

15.02.18 Техническая эксплуатация и

обслуживание роботизированного

производства (по отраслям)

от 24.02.2025

Составитель:

Белова А.А., преподаватель ГБПОУ «СПК»

Рабочая программа учебной практики по ПМ.01 Технологическое обеспечение эксплуатации робототехнических комплексов разработана на основе ФГОС СПО по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям), утвержденного приказом Министерство просвещения РФ от 27 ноября 2023 г. № 890.

Рабочая программа разработана с учетом профессионального стандарта 28.003 Специалист по автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства, 5 уровня квалификации, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июня 2019 г. № 503н, а также с учетом квалификационных запросов со стороны АО «Тяжмаш».

Рабочая программа ориентирована на подготовку студентов к выполнению заданий, соответствующих требованиям регионального чемпионата «Молодые профессионалы» по компетенции Промышленная автоматика, требований демонстрационного экзамена.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями к оформлению, установленными в ГБПОУ «СПК».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	15
6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной образовательной программы по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям) базовой подготовки, разработанной в ГБПОУ «СПК».

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

Рабочая программа составляется для очной и очной с применением дистанционных образовательных технологий форм обучения.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Цель учебной практики – формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и навыков в рамках основной образовательной программы (далее – ООП) по основным видам деятельности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения (профессионального модуля – ПМ) должен:

иметь практический опыт в:

– выполнение комплекса пусконаладочных работ на робототехнологических комплексах в соответствии с требованиями конструкторской и технологической документации;

– разработке управляющих программ работы робототехнологических комплексов в соответствии с технологическим заданием;

– осуществлении работ по контролю, регламентированному и внеплановому техническому обслуживанию промышленных роботов и робототехнологических комплексов;

– выполнении настройки и конфигурированию программируемых логических контроллеров робототехнологических комплексов в соответствии с принципиальными схемами подключения.

уметь:

– планировать процесс выполнения своей работы на основе конструкторской и технологической документации робототехнологического комплекса;

– определять действие значения контролируемых параметров предметов труда с использованием средств измерений;

– осуществлять диагностику неисправностей и отказов узлов и систем промышленных роботов и вспомогательных механизмов, и устройств робототехнологических комплексов ;

– проектировать сборочные приспособления и технологическую оснастку для робототехнологического комплекса.

Вариативная часть: не предусмотрено

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

Всего – 72 часа (2 недели).

Промежуточная аттестация проводится за счет времени, отведенного на учебную практику.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения обучающимися рабочей программы учебной практики являются сформированные умения, первоначальный практический опыт в рамках ПМ.01 Технологическое обеспечение эксплуатации робототехнических комплексов в соответствии с указанным видом деятельности, общими (далее – ОК) и профессиональными (далее – ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Планировать процесс выполнения своей работы на основе конструкторской и технологической документации робототехнологического комплекса.
ПК 1.2	Определять действие значения контролируемых параметров предметов труда с использованием средств измерений.
ПК 1.3	Осуществлять диагностику неисправностей и отказов узлов и систем промышленных роботов и вспомогательных механизмов, и устройств робототехнологических комплексов.
ПК 2.4	Проектировать сборочные приспособления и технологическую оснастку для робототехнологического комплекса.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение трудовыми функциями профессионального стандарта Специалист по автоматизации и механизации механосборочного производства:

Код	Наименование трудовой функции
A/01.5	Анализ технологических операций механосборочного производства с целью выявления переходов, подлежащих автоматизации и механизации
A/02.5	Внедрение средств автоматизации и механизации технологических операций механосборочного производства
A/03.5	Контроль за эксплуатацией средств автоматизации и механизации технологических операций механосборочного производства

В процессе освоения ПМ обучающиеся овладевают ОК:

Код	Наименование результата освоения практики
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 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
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 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное

	поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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.

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Виды работ учебной практики

№	Образовательные результаты (ПК, ОК)	Виды работ
1	ПК 2.1, ОК 01-04	1. Знакомство с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом на период практики и руководителями практики от предприятия. 2. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности в учебно-производственных мастерских.
2	ПК 2.2, ОК 05-07	1. Выбор программного обеспечения по требованиям технического задания. 2. Создание и тестирование моделей различных элементов систем автоматизации на основе технического задания.
3	ПК 2.3, ОК 01-03,09	1. Применение разнообразных прикладных программ (CAD/CAM – систем) для выстраивания виртуальной модели. 2. Разработки виртуальной модели элементов систем автоматизации.
4.	ПК 2.1, ОК 04-07	1. Выполнение работ по виртуальному тестированию разработанной модели элемента системы автоматизации . 2. Оценка функциональности компонентов, по результатам тестирования.

3.2. Тематический план учебной практики

Виды работ	Наименование разделов, тем учебной практики	Количество часов
<p>1. Знакомство с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом на период практики и руководителями практики от предприятия.</p> <p>2. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности в учебно-производственных мастерских.</p>	Раздел 1. Организация технологического процесса на роботизированном комплексе	12
	Тема 1.1. Технологический процесс и структура технологического процесса	12
	1. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности в учебно-производственных мастерских	6
<p>1. Выбор программного обеспечения по требованиям технического задания.</p> <p>2. Создание и тестирование моделей различных элементов систем автоматизации на основе технического задания.</p>	2. Работа с нормативно-технической документацией (ГОСТы, ТУ, технические регламенты и прочие)	6
	Раздел 2. ПО для создания и тестирования моделей систем автоматизации	18
	Тема 2.1. Создание и тестирование элементов систем автоматизации	18
	1. Анализ имеющихся решений для выбора программного обеспечения на основе технического задания.	6
<p>1. Применение разнообразных прикладных программ (CAD/CAM – систем) для выстраивания виртуальной модели.</p> <p>2. Разработки виртуальной модели элементов систем.</p>	2. Анализ имеющихся решений для создания модели элементов систем автоматизации на основе технического задания.	6
	3. Анализ имеющихся решений для тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания.	6
	Раздел 3. Создание виртуальной модели систем автоматизации	18
	Тема 3.1. Разработка виртуальной модели элементов систем автоматизации	18
	1. Осуществлять конфигурирование программируемых логических контроллеров и микропроцессорных систем в соответствии с принципиальными схемами подключения.	6
2. Формирование пакета технической документации на разработанную модель элементов систем автоматизации	6	
3. Разрабатывать виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе выбранного программного обеспечения. Разрабатывать виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе технического задания.	6	

1. Выполнение работ по виртуальному тестированию разработанной модели элемента системы автоматизации. 2. Оценка функциональности компонентов, по результатам тестирования.	Раздел 4. Разработка предложений по оптимизации технологических процессов предприятия и совершенствования режимов работы автоматизированной обработки	18
	Тема 4.1 Участие в разработке организационно-распорядительных документов по организации работы цеха/участка	18
	1. Проводить виртуальное тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации для оценки функциональности компонентов.	6
	2. Формирование пакета технической документации на разработанную модель элементов систем автоматизации.	6
	3. Осуществление выбора элементной базы систем автоматизации в соответствии с требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации.	6
Дифференцированный зачет		6
Всего		72

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие мастерской – Лаборатории «Промышленная робототехника».

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест мастерской:

Оборудование электромонтажной мастерской:

Рабочее место электромонтажника:

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

– Парта ученическая – 8 шт.

– Стул ученический – 16 шт.

– Шкаф для одежды

– Шкаф для документов – 2 шт.

– Доска магнитно-маркерная

– Тумба мобильная

– Стол для преподавателя

– Стул для преподавателя

– Учебно-практическое оборудование «Учебная роботизированная ячейка»

– Виртуальный тренажер по сборке/разборке промышленного робота

– Телевизор

– Ноутбук

Технические средства обучения:

– мультимедийный проектор;

– персональный компьютер;

– электронные плакаты по тематике лекций;

– выход в Интернет.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

Для преподавателей

1. Евгенев Г. Б. и др. Основы автоматизации технологических процессов и производств: учебное пособие : в 2 т. ; под ред. Г. Б. Евгенева. — Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2022.

2. Шишмарев В.Ю. Автоматизация технологических процессов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /. — 7е изд., испр. — М. : Издательский центр «Академия», 2021.

Для студентов

1. Пантелеев В.Н., Прошин В.М.— Основы автоматизации производства: учебник для учреждений нач. проф. образования / 5-е изд., перераб. — М. : Издательский центр «Академия», 2023.

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. Автоматизация технологических процессов и производств: Учебник/ А.Г. Схиртладзе, А.В. Федотов, В.Г. Хомченко. – М.: Абрис, 2024.

Для студентов

1. Афонин, А.М. Теоретические основы разработки и моделирования систем автоматизации: учебник для вузов /А.М Афонин. – 1-е изд., стер. – М.: Старый Оскол, 2022. – 200 с.

2. Иванов, А.А. Автоматизация технологических процессов и производств: учебник / А.А. Иванов, – 2-е изд., стер. – М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2022. – 224 с.

4.3. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится в мастерских.

Время прохождения учебной практики определяется учебным планом и графиком учебного процесса.

При реализации ПМ.01 Технологическое обеспечение эксплуатации робототехнических комплексов предполагается изучение МДК 01.01 Планирование материально-технического обеспечения эксплуатации робототехнических комплексов и концентрированный график прохождения учебной практики.

При проведении учебной практики деление группы обучающихся на подгруппы не предусмотрено.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при концентрированном графике прохождении учебной практики составляет не более 36 академических часов в неделю.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Педагогический состав:

– среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование – бакалавриат, направленность (профиль) которого соответствует преподаваемому междисциплинарному курсу, профессиональному модулю;

– дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) – профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому междисциплинарному курсу, профессиональному модулю;

– при отсутствии педагогического образования: дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения;

– обучение по дополнительным профессиональным программам – программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года;

– обучение и проверка знаний и навыков в области охраны труда;

– опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися и (или) соответствующей преподаваемому междисциплинарному курсу, профессиональному модулю при несоответствии направленности (профиля) образования преподаваемому междисциплинарному курсу, профессиональному модулю.

Мастера:

– среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование – бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися;

– дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) – профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися;

– при отсутствии педагогического образования: дополнительное профессиональное педагогическое образование в области профессионального обучения;

– обучение по дополнительным профессиональным программам (ДПП) - программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года;

– опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися;

– уровень (подуровень) квалификации по профессии рабочего выше, чем предусмотренный для выпускников образовательной программы.

4.5. Требования к организации аттестации и оценке результатов учебной практики

В период прохождения учебной практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По итогам практики руководителем практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день практики в мастерской.

В процессе аттестации проводится в форме дифференцированного зачета.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (ПК, ОК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ПК 1.1 Планировать процесс выполнения своей работы на основе конструкторской и технологической документации робототехнологического комплекса</p>	<p>– создание модели элементов систем автоматизации на основе технического задания; – и тестирование модели элементов систем автоматизации на основе технического задания.</p>	<p>– устный экзамен; – тестирование; – экспертная оценка на практическом занятии; – экспертная оценка выполнения практического задания; – зачеты по учебной, производственной практике и по разделам профессионального модуля; – квалификационный экзамен по модулю.</p>
<p>ПК 1.2. Определять действие значения контролируемых параметров предметов труда с использованием средств измерений</p>	<p>– разрабатывать виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе выбранного программного обеспечения и технического задания; – использовать методику построения виртуальной модели; – использует пакеты прикладных программ (CAD/CAM – системы) для разработки виртуальной модели элементов систем автоматизации; – использовать автоматизированные рабочие места техника для разработки</p>	<p>– устный экзамен; – тестирование; – экспертная оценка на практическом занятии; – экспертная оценка выполнения практического задания; – зачеты по учебной, производственной практике и по разделам профессионального модуля; – квалификационный экзамен по модулю.</p>

	<p>виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе выбранного программного обеспечения.</p>	
<p>ПК 1.3. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов узлов и систем промышленных роботов и вспомогательных механизмов, и устройств робототехнологических комплексов</p>	<ul style="list-style-type: none"> – проводит виртуальное тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации; – проводит оценку функциональности компонентов использует автоматизированные рабочие места техника для виртуального тестирования – разработанной модели элементов – систем автоматизации для оценки – функциональности компонентов 	
<p>ПК 1.4. Проектировать сборочные приспособления и технологическую оснастку для робототехнологического комплекса</p>	<ul style="list-style-type: none"> – использует пакеты прикладных программ (CAD/CAM – системы) для разработки технической документации на проектирование элементов систем автоматизации; – оформляет техническую документацию на разработанную модель элементов систем автоматизации, в том числе с использованием средств САПР; – читает и понимает чертежи и технологическую документацию; 	<ul style="list-style-type: none"> – устный экзамен; – тестирование; – экспертная оценка на практическом занятии; – экспертная оценка выполнения практического задания; – зачеты по учебной, производственной практике и по разделам профессионального модуля; – квалификационный экзамен по модулю.
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> – владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных методов и способов решения профессиональных задач в конкретной области и на стыке областей; – разработка 	<p>интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>

	<p>вариативных алгоритмов решения профессиональных различных задач деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>– выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач.</p>	
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>– информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности и деятельности подчиненного персонала;</p> <p>– владение способами систематизации и интерпретирует полученную информацию в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.</p>	<p>интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>– обучение членов группы (команды) рациональным приемам по организации деятельности для эффективного выполнения коллективного проекта;</p> <p>- распределение объема работы среди участников коллективного проекта;</p> <p>– способность справиться с кризисами взаимодействия совместно с членами группы (команды);</p> <p>– объективный анализ и указывает субъективное значение результатов деятельности; - использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами</p>	<p>интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>– использование вербальных и невербальных способов коммуникации на государственном языке с</p>	<p>интерпретация результатов наблюдений за деятельностью</p>

	<p>учетом особенностей и различий социального и культурного контекста;</p> <ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм публичной речи и регламент; – создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке; – выбор стиля (жанра) письменной коммуникации на государственном языке в зависимости от цели, содержания и адресата. 	<p>обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> – осознание конституционных прав и обязанностей. Соблюдение закона и правопорядка; – аргументировано представляет и отстаивает свое мнение с соблюдением этических норм и общечеловеческих ценностей; – осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей; – демонстрация сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну). 	<p>интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение нормы экологической чистоты и безопасности; – осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды; – прогноз техногенных последствий для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека; – прогноз возникновения опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе 	<p>интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>

	<p>анализа специальной информации, получаемой из различных источников;</p> <ul style="list-style-type: none"> – владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера. 	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> – классификация оздоровительных систем физического воспитания, направленных на укрепление здоровья, профилактике профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни; 	<p>интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> – изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; – применение необходимого лексического и грамматического минимума для чтения и перевода иностранных текстов профессиональной направленности; – владение современной научной и профессиональной терминологией, самостоятельно совершенствует устную и письменную речь и пополняет словарный запас; – владение навыками технического перевода текста, понимает; – содержание инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности. 	<p>интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ изменения, дата внесения изменения, № страницы с изменением.	
БЫЛО	СТАЛО
Основание: Хxxxxxxxxxxxxxxxxx.	
Подпись лица внесшего изменения _____ И.О. Фамилия	