

Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение Самарской области  
«Самарский машиностроительный колледж»

«СОГЛАСОВАНО»

Начальник отдела развития  
персонала ООО «Завод  
приборных подшипников»

С.В. Рогулев/

05

2019 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБПОУ «Самарский  
машиностроительный колледж»

А.А. Кабибулин /

2019 г.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО  
ЗВЕНА**

государственного бюджетного профессионального образовательного  
учреждения Самарской области  
«Самарский машиностроительный колледж» по специальности  
**15.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного  
производства**

квалификация старший техник

Самара, 2019

## **Разработчики:**

Лебедева Е. Г., заместитель директора по учебной работе ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж»

Караулова В.И., заведующая отделением «Информационные технологии» ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж».

Служаева И.В., руководитель рабочей группы преподавателей общеобразовательных, общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж».

Колесникова Т.Г., преподаватель профессиональных модулей и общепрофессиональных дисциплин высшей квалификационной категории.

Рогулев С.В., начальник отдела развития персонала ООО «Завод приборных подшипников»

# СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

1. Общие положения
  - 1.1 Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.2 Нормативный срок освоения программы подготовки специалистов среднего звена
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена
  - 2.1 Область и объекты профессиональной деятельности
  - 2.2 Виды профессиональной деятельности. образовательные результаты
  - 2.3 Специальные требования
    - 2.3.1 Использование вариативной части
    - 2.3.2 Реализация профессионального модуля по освоению рабочей профессии
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса
  - 3.1 Учебный план очной и/или заочной формы обучения
  - 3.2 Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей
  - 3.3 Учебно-методические документы, обеспечивающие реализацию производственного обучения
4. Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена
5. Организация контроля и оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена
  - 5.1 Контроль и оценка достижений обучающихся
  - 5.2 Порядок проведения государственной итоговой аттестации
  - 5.3. Фонд оценочных средств.

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Программа подготовки специалистов среднего звена государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Самарский машиностроительный колледж» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта специальности 15.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. N 1575, зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г. N 44940.

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее образовательная программа) по специальности 15.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства - комплекс нормативно-методической, учебно-планирующей, учебно-методической документации и оценочных материалов, регламентирующих содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников.

Акт согласования с работодателями образовательной программы является обязательным приложением к данной программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства

### **1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена**

Нормативно-правовую основу разработки образовательной программы составляют:

- федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования 15.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. N 1575, зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г. N 44940;

– нормативно-методические документы Минобрнауки России:

1. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Приказом Минобрнауки России 14.06.13 г., № 464, зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 №29200).

2. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (утв. Приказом Минобрнауки России 18.04.13 г. № 291, зарегистрировано в Минюсте России 14.06.13 г. рег.№ 28785).

3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013г. № 968 (с учетом изменений, внесенных приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 января 2014 г. №74 и от 17.11.2017 №1138).

4. Положение о региональной системе квалификационной аттестации по профессиональным модулям основных программ профессионального обучения (утв. Приказом министерства образования и науки Самарской области от 16.07.2014 г. № 229-од).

## **1.2. Нормативный срок освоения программы подготовки специалистов среднего звена**

Нормативный срок освоения программы среднего профессионального образования по специальности 15.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства

- на базе основного общего образования - 4 года 10 месяцев;
- на базе среднего общего образования - 3 года 10 месяцев.

В ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж» ППСЗ по специальности 15.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства осуществляется на базе основного общего образования. Таким образом, нормативный срок обучения составляет 4 г. 10 мес.;

Форма обучения: очная

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

### **2.1 Область и объекты профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускников:

- 25 Ракетно-космическая промышленность;
- 26 Химическое, химико-технологическое производство;
- 28 Производство машин и оборудования;
- 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования;
- 31 Автомобилестроение;
- 32 Авиастроение;
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

### **2.2 Основные виды деятельности (ОВД), образовательные результаты**

Профессиональные компетенции выпускника

<b>Код</b>	<b>Наименование</b>
ОВД	Осуществление комплекса работ по узловой сборке и пуско-наладке манипуляторов на технологических позициях роботизированных участков:
ПК 1.1	Планировать процесс выполнения своей работы на основе конструкторской документации и планировки роботизированного участка.
ПК 1.2	Выполнять сборку узлов манипуляторов на технологических позициях роботизированных участков в соответствии с конструкторской документацией
ПК 1.3	Выполнять комплекс пусконаладочных работ манипуляторов на технологических позициях роботизированных участков в соответствии с требованиями конструкторской документации.
ПК 1.4	Выполнять настройку и конфигурирование программируемых логических контроллеров манипуляторов в соответствии с принципиальными схемами подключения.
ПК 1.5	Разрабатывать управляющие программы для манипуляторов в соответствии с техническим заданием.

ОВД 2	Осуществление комплекса работ по узловой сборке и пусконаладке промышленных роботов на технологических позициях роботизированных участков
ПК 2.1	Планировать процесс выполнения своей работы на основе конструкторской документации промышленных роботов и планировки роботизированного участка.
ПК 2.2	Выполнять сборку узлов промышленных роботов на технологических позициях роботизированных участков в соответствии с конструкторской документацией
ПК 2.3	Выполнять комплекс пусконаладочных работ промышленных роботов на технологических позициях роботизированных участков в соответствии с требованиями конструкторской документации
ПК 2.4	Выполнять настройку и конфигурирование программируемых логических контроллеров промышленных роботов в соответствии с принципиальными схемами подключения.
ПК 2.5	Разрабатывать управляющие программы промышленных роботов в соответствии с техническим заданием.
ОВД 3	Осуществление комплекса работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытаниям манипуляторов на технологических позициях роботизированных участков
ПК 3.1	Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем манипуляторов металлорежущего и аддитивного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения.
ПК 3.2	Организовывать работы по устранению неполадок, отказов манипуляторов роботизированного участка в рамках своей компетенции.
ПК 3.3	Планировать работы по наладке и подналадке манипуляторов на основе технологической документации в соответствии с производственными задачами.
ПК 3.4	Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке и подналадке манипуляторов в соответствии с производственными задачами.
ПК 3.5	Контролировать качество работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию манипуляторов и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства
ОВД 4	Организация комплекса работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытаниям промышленных роботов на технологических позициях роботизированных участков
ПК 4.1	Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем промышленных роботов в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения
ПК 4.2	Организовывать работы по устранению неполадок, отказов промышленных роботов роботизированного участка в рамках своей компетенции
ПК 4.3	Планировать работы по наладке и подналадке промышленных роботов на основе технологической документации в соответствии с производственными задачами
ПК 4.4	Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке и подналадке промышленных роботов в соответствии с производственными задачами
ПК 4.5	Контролировать качество работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию промышленных роботов и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства.
ОВД 5	Освоение профессии рабочего 18494 - Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматики
ПК 5.1	Выполнение работ по сборке, пуско-наладке мехатронных систем.
ПК 5.2	Разработка и конструирование мехатронных систем, получение задания.

ПК 5.3	Обслуживание и ремонт мехатронных систем.
ПК 5.4	Разработка программ управления мехатронными системами, планирование работ
ПК 5.5	Сдача работ по мехатронной системе.

Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде,	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>

	эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	<b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии (специальности)
		<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности, профессии
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, профессии
		<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности).
		<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Использовать информационные технологии в	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение



	профессиональной деятельности	<b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования;
		<b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

## 2.3. Специальные требования

### 2.3.1 Использование вариативной части

Объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ППССЗ (1728 часов) в соответствии с запросом работодателей и Концепцией вариативной составляющей ОПОП НПО/СПО, одобренной коллегией министерства образования и науки Самарской области (Распоряжение от 30 июня 2010 года № 2/3) использован:

- на увеличение объема общего гуманитарного и социально-экономического цикла – 78 часов, общепрофессионального цикла – 350 часов, профессионального цикла – 1300 часов, в том числе:
  - на введение в общий гуманитарный и социально-экономический цикл учебных дисциплин: ОГСЭ.06 «Общие компетенции профессионала» - 56 часов; ОГСЭ.07 «Рынок труда и профессиональная карьера» - 6 часов;
  - на введение дополнительных общепрофессиональных учебных дисциплин: ОП.13 «Основы предпринимательства» - 36 часов, ОП.14 «Промышленная экология» 36 часов
  - на введение в профессиональном цикле междисциплинарного курса МДК.05.01 «Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем

автоматики» в ПМ.05 «Освоение профессии рабочего 18494 - Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» – 292 часа.

Распределение вариативной части учебного плана по циклам представлено в таблице:

Индексы циклов и обязательная учебная нагрузка по циклам по ФГОС, часов	Распределение вариативной части (ВЧ) по циклам, часов		
	Всего	в том числе	
		На увеличение объема обязательных дисциплин (МДК)	На введение дополнительных дисциплин (ВЧ)
ОГСЭ.00	78	16	62
ЕН.00	-	-	-
ОП.00	350	278	72
П.00	1300	1008	292
Вариативная часть (ВЧ)	1728	1302	426

### 2.3.2 Реализация профессионального модуля по освоению рабочей профессии

По специальности 15.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства ФГОС СПО предусмотрено освоение рабочей профессии. В ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж» по данной специальности предусмотрено освоение профессии рабочего 18494 – Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

## 3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### 3.1 Учебный план очной формы обучения

Учебный план очной формы разработан для обучающихся на базе основного общего образования.

Учебный план включает в себя:

- Календарный учебный график.
- План учебного процесса
- Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений
- Пояснения к учебному плану.

Распределение часов вариативной части учебного плана согласовано с работодателем ООО «Завод приборных подшипников». (Акт согласования прилагается).

### 3.2 Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей для специальности 15.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства.

Примерные программы общеобразовательных дисциплин для специальностей среднего профессионального образования рекомендованы Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») протокол № 3 от 21 июля 2015 г.

Перечень программ дисциплин, профессиональных модулей и практик

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС	Наименование циклов, разделов и программ
1	2
<b>ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Психология общения
ОГСЭ.06	Общие компетенции профессионала
ОГСЭ.07	Рынок труда и профессиональная карьера
<b>ЕН.00 Математический и общий естественно-научный цикл</b>	
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности
<b>ОП.00 Общепрофессиональный цикл</b>	
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Роботизированные системы и их промышленное применение
ОП.06	Электротехника и электроника
ОП.07	Вычислительная и микропроцессорная техника
ОП.08	Гидравлические и пневматические системы
ОП.09	Экономика организации
ОП.10	Правовые основы профессиональной деятельности
ОП.11	Охрана труда
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
ОП.13	Основы предпринимательства
ОП.14	Промышленная экология
<b>ПМ.00 Профессиональный цикл</b>	
<b>ПМ. 01</b>	<b>Осуществление комплекса работ по узловой сборке и пуско-наладке манипуляторов на технологических позициях роботизированного участка</b>
МДК.01.01	Технология работ по узловой сборке и пусконаладке манипуляторов
МДК.01.02	Программирование систем с числовым программным управлением
УП.01	Учебная практика
ПП.01	Производственная практика
<b>ПМ.02</b>	<b>Осуществление комплекса работ по узловой сборке и пуско-наладке промышленных роботов на технологических позициях роботизированного участка</b>
МДК.02.01	Технология узловой сборки и пусконаладки промышленных роботов
УП.02	Учебная практика

ПП.02	Производственная практика
<b>ПМ.03</b>	<b>Осуществление комплекса работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытаниям манипуляторов на технологических позициях роботизированных участков</b>
МДК.03.01	Использование системы допусков и посадок при ремонте промышленного оборудования
УП.03 ПП.03	Учебная практика Производственная практика
<b>ПМ. 04</b>	<b>Организация комплекса работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытаниям промышленных роботов на технологических позициях роботизированных участков</b>
МДК 04.01	Организация работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытаниям промышленных роботов на технологических позициях роботизированных участков
УП 04 ПП.04	Учебная практика Производственная практика
<b>ПМ. 05</b>	<b>Освоение профессии рабочего 18494 – Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике</b>
МДК 05.01	Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
УП 05 ПП.05	Учебная практика Производственная практика
ПДП	Производственная практика (преддипломная)

### 3.3 Учебно-методические документы, обеспечивающие реализацию производственного обучения

№ п/п	Наименование дисциплин
1	Рабочая программа производственной практики ПМ.01 Осуществление комплекса работ по узловой сборке и пуско-наладке манипуляторов на технологических позициях роботизированного участка
2	Рабочая программа производственной практики ПМ.02 Осуществление комплекса работ по узловой сборке и пуско-наладке промышленных роботов на технологических позициях роботизированного участка
3	Рабочая программа производственной практики ПМ .03 Осуществление комплекса работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытаниям манипуляторов на технологических позициях роботизированных участков
4	Рабочая программа производственной практики ПМ.04 Организация комплекса работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытаниям промышленных роботов на технологических позициях роботизированных участков
5	Рабочая программа производственной практики ПМ.05 Освоение профессии рабочего 18494 – Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике
6	Рабочая программа преддипломной практики

#### **4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Реализация образовательной программы по специальности 15.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства имеет необходимое материально-техническое обеспечение.

В колледже (с учётом учебного центра на ООО «Завод приборных подшипников») созданы условия для проведения лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом по специальности 15.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация образовательной программы обеспечивает:

- выполнение обучающимися практических занятий, включая, как обязательный компонент, практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж» и в организациях, в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж» обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Специальность 15.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, в том числе:

- Microsoft Windows Server Standart 2008 Russian
- Microsoft Windows Professional 7 Russian
- Microsoft Windows Terminal Svcs CAL 2008 Russian
- Microsoft Windows Vista Business Russian
- Microsoft Office Professional 2003
- Microsoft Office 2007 Russian
- Microsoft Office 2007 Russian
- Microsoft Office 2010 Russian
- Универсальный комплект программного обеспечения КОМПАС на 20 мест
- Photoshop Extended CS5 12.0 WIN AOO License RU (65049824)
- Flash Pro CS5 11.0 WIN AOO License RU (65056448)
- Illustrator CS5 15.0 WIN AOO License RU (65061595)
- Kaspersky BusinessSpace Security Russian Edition.

Для реализации образовательного процесса по специальности 15.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства в колледже созданы кабинеты, лаборатории, мастерские.

<b>Кабинеты</b>
Основы автоматизации производства
Безопасность жизнедеятельности
Средства измерений и контрольно-измерительных приборов
Метрология, стандартизация и сертификация
Контрольно-измерительные приборы и автоматика
Основы философии

Иностранный язык
Математики
Основы компьютерного моделирования
Вычислительная и микропроцессорная техника
<b>Лаборатории</b>
Электротехника и электроника
Технические измерения
Гидравлика и пневматика
Монтаж, наладка, ремонт и эксплуатация систем матизации
Основы метрологии
Монтаж, наладка и техническое обслуживание контрольно- рительных приборов и систем автоматике
Промышленная робототехника
Детали машин и механизмов
Материаловедения
<b>Мастерские</b>
Слесарно-механическая
Радиомонтажная
Механообрабатывающая
<b>Спортивный комплекс</b>
Спортивный зал
<b>Залы</b>
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
Актовый зал

## **5. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

### **5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся**

Контроль и оценка достижений обучающихся осуществляется в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж» (утв. директором ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж» 06.09.2018г.)

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- входной контроль;
- текущий контроль;
- рубежный контроль;
- итоговый контроль.

#### **Входной контроль**

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение, проводится в форме устного опроса, тестирования.

#### **Текущий контроль**

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения самостоятельной внеаудиторной работы или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;

- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Текущий контроль также предусматривает аттестацию по тематическому принципу изучения дисциплины (МДК) – аттестация по темам, разделам изучаемой дисциплины (МДК).

#### **Рубежный контроль**

Рубежный (внутрисеместровый) контроль достижений обучающихся проводится в форме предварительной аттестации обучающихся (за 1 – 1,5 месяца до окончания учебного семестра). Данные рубежного контроля определяют общий уровень аттестации обучающегося по итогам текущей успеваемости по каждой изучаемой в семестре дисциплине. При выполнении всех требований текущей аттестации по дисциплине обучающийся считается успешно прошедшим процедуру рубежного контроля успеваемости (предварительной аттестации). При наличии неаттестации по учебной дисциплине в ходе рубежного контроля обучающемуся предлагаются различные формы академической помощи с целью успешного освоения программы обучения в нормативные сроки.

#### **Итоговый контроль**

Итоговый контроль результатов подготовки обучающихся по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, учебной, производственной и преддипломной практике, а также профессиональному модулю осуществляется в процессе промежуточной аттестации в форме дифференцированных зачетов и экзаменов (в том числе квалификационных экзаменов по профессиональному модулю) в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Итоговый контроль по профессиональному модулю осуществляется в форме квалификационного экзамена с участием работодателя, ведущего преподавателя и специалистов, работающих по данному направлению с выдачей квалификационного аттестата.

### **5.2. Порядок проведения государственной итоговой аттестации**

Организация государственной итоговой аттестации выпускников проводится в соответствии с Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования выпускников в ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж» (утв. директором ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж» 14.11.2018г.

ГИА проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

Демонстрационный экзамен проводится в виде государственного экзамена.

### **5.3 Фонд оценочных средств**

Фонд оценочных средств создан по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

<b>Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС</b>	<b>Наименование циклов, разделов и программ</b>
1	2
<b>ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности

ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Психология общения
ОГСЭ.06	Общие компетенции профессионала
ОГСЭ.07	Рынок труда и профессиональная карьера
<b>ЕН.00 Математический и общий естественно-научный цикл</b>	
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности
<b>ОП.00 Общепрофессиональный цикл</b>	
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Роботизированные системы и их промышленное применение
ОП.06	Электротехника и электроника
ОП.07	Вычислительная и микропроцессорная техника
ОП.08	Гидравлические и пневматические системы
ОП.09	Экономика организации
ОП.10	Правовые основы профессиональной деятельности
ОП.11	Охрана труда
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
ОП.13	Основы предпринимательства
ОП.14	Промышленная экология
<b>ПМ.00 Профессиональный цикл</b>	
<b>ПМ. 01</b>	<b>Осуществление комплекса работ по узловой сборке и пусконаладке манипуляторов на технологических позициях роботизированного участка</b>
МДК.01.01	Технология работ по узловой сборке и пусконаладке манипуляторов
МДК.01.02	Программирование систем с числовым программным управлением
УП.01 ПП.01	Учебная практика Производственная практика
<b>ПМ.02</b>	<b>Осуществление комплекса работ по узловой сборке и пусконаладке промышленных роботов на технологических позициях роботизированного участка</b>
МДК.02.01	Технология узловой сборки и пусконаладки промышленных роботов
УП.02 ПП.02	Учебная практика Производственная практика
<b>ПМ.03</b>	<b>Осуществление комплекса работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытаниям манипуляторов на технологических позициях роботизированных участков</b>
МДК.03.01	Использование системы допусков и посадок при ремонте промышленного оборудования
УП.03 ПП.03	Учебная практика Производственная практика
<b>ПМ. 04</b>	<b>Организация комплекса работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытаниям промышленных роботов на технологических позициях роботизированных участков</b>



МДК 04.01	Организация работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытания промышленных роботов на технологических позициях роботизированных участков
УП 04 ПП.04	Учебная практика Производственная практика
<b>ПМ. 05</b>	<b>Освоение профессии рабочего 18494 – Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике</b>
МДК 05.01	Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматике
УП 05 ПП.05	Учебная практика Производственная практика
ПДП	Производственная практика (преддипломная)

### **Материалы, обеспечивающие государственную итоговую аттестацию**

ГИА проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

Демонстрационный экзамен проводится в виде государственного экзамена.

Требования к содержанию, объёму и структуре выпускной квалификационной работы и государственного экзамена определяются Программой ГИА, которая доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.