

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

«СОГЛАСОВАНО»

Зам. директора по персоналу  
ООО «Завод приборных  
подшипников»

 /С.В. Роголев/  
«24» 05 2020 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБПОУ «Самарский  
машиностроительный колледж»  
А.Т. Хабибулин /

 «24» 05 2020 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО  
ЗВЕНА**

государственного бюджетного профессионального образовательного  
учреждения Самарской области

«Самарский машиностроительный колледж» по специальности  
**15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических  
процессов и производств (по отраслям)**

квалификация техник

Самара, 2020

## **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., заместитель директора по персоналу 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 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. N 1582, зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 23 декабря 2016 г. N 44917 и профессионального стандарта 14919 - наладчик контрольно-измерительным приборов и автоматики.

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее образовательная программа) по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) - 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 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

### 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 специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО) 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) (утв. Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. №1582, зарегистрирован в Минюсте России 23.12.2016 г., рег.№ 44917);

– 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 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и

производств (по отраслям)

- на базе среднего общего образования – 2 года 10 месяцев,
- на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

## **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:

- Ракетно-космическая промышленность;
- Химическое, химико-технологическое производство;
- Производство машин и оборудования;
- Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования;
- Автомобилестроение;
- Авиастроение;
- Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

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

Профессиональные компетенции выпускника

<b>Код</b>	<b>Наименование</b>
ОВД 1	Осуществление разработки и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов.
ПК 1.1	Осуществлять анализ имеющихся решений для выбора программного обеспечения для создания и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания.
ПК 1.2	Разрабатывать виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе выбранного программного обеспечения и технического задания.
ПК 1.3	Проводить виртуальное тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации для оценки функциональности компонентов.
ПК 1.4	Формировать пакет технической документации на разработанную модель элементов систем автоматизации.
ОВД 2	Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов.
ПК 2.1	Осуществлять выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации.
ПК 2.2	Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.
ПК 2.3	Проводить испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации.
ОВД 3	Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации.
ПК 3.1	Планировать работы по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации на основе организационно-распорядительных документов и требований технической документации.
ПК 3.2	Организовывать материально-техническое обеспечение работ по монтажу,

	наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.
ПК 3.3	Разрабатывать инструкции и технологические карты выполнения работ для подчиненного персонала по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.
ПК 3.4	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом.
ПК 3.5	Контролировать качество работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства.
ОВД 4	Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации.
ПК 4.1	Контролировать текущие параметры и фактические показатели работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для выявления возможных отклонений.
ПК 4.2	Осуществлять диагностику причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения
ПК 4.3	Организовывать работы по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем в рамках своей компетенции.
ОВД 5	Освоение профессии рабочего 14919 - Наладчик контрольно-измерительным приборов и автоматики
ПК 5.1	Осуществлять сборку и наладку схем управления контактно-релейного, электромагнитного и полупроводникового электропривода.
ПК 5.2	Читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы.
ПК 5.3	Применять оборудование, инструменты и приспособления в различных видах монтажа.
ПК 5.4	Пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой.
ПК 5.5	Составлять и макетировать простые и средней сложности схемы.

#### Общие компетенции выпускника

Код	Наименование
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 2.3. Специальные требования

#### 2.3.1 Использование вариативной части

Объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ППССЗ (1296 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 – 98 часов, общепрофессионального цикла – 632 часа, профессионального цикла - 566 часов,

в том числе:

- на введение в общий гуманитарный и социально-экономический цикл учебных дисциплин: ОГСЭ.05 «Общие компетенции профессионала» - 56 часов; ОГСЭ.06 «Рынок труда и профессиональная карьера» - 6 часов; ОГСЭ.07 «Психология общения» 36 часов;

- на введение дополнительных общепрофессиональных учебных дисциплин: ОП.16 «Основы предпринимательства» - 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 14919 - Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики» – 258 часов.

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	98		98
ЕН.00	-	-	-
ОП.00	632	596	36
П.00	566	308	258
Вариативная часть (ВЧ)	1296	904	392

#### 2.3.2 Реализация профессионального модуля по освоению рабочей профессии

По специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) ФГОС СПО предусмотрено освоение рабочей профессии. В ГБПОУ «Самарский машиностроительный колледж» по данной специальности предусмотрено освоение профессии рабочего 14919 - Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

### 3. ДУКУМЕНТЫ, 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 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям).**

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.

### **3.3 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	Общие компетенции профессионала *
ОГСЭ. 06	Рынок труда и профессиональная карьера*
ОГСЭ. 07	Психология общения*
<b>ЕН.00 Математический и общий естественно-научный цикл</b>	
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ЕН.03	Экологические основы природопользования
<b>ОП.00 Общепрофессиональный цикл</b>	
ОП.01	Технология автоматизированного машиностроения
ОП.02	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.03	Технологическое оборудование и приспособления
ОП.04	Инженерная графика
ОП.05	Материаловедение
ОП.06	Программирование ЧПУ для автоматизированного оборудования
ОП.07	Экономика организации
ОП.08	Охрана труда
ОП.09	Техническая механика
ОП.10	Процессы формообразования и инструменты
ОП.11	САПР технологических процессов и информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.12	Моделирование технологических процессов
ОП.13	Основы электротехники и электроники
ОП.14	Основы проектирования технологической оснастки
ОП.15	Безопасность жизнедеятельности



ОП.16	Основы предпринимательства
<b>ПМ.00 Профессиональный цикл</b>	
<b>ПМ. 01</b>	<b>Осуществление разработки и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов.</b>
МДК.01.01	Осуществление анализа решений для выбора программного обеспечения в целях разработки и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания
МДК.01.01	Тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации с формированием пакета технической документации
УП.01 ПП.01	Учебная практика Производственная практика
<b>ПМ.02</b>	<b>Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов</b>
МДК.02.01	Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.
МДК.02.02	Испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация.
УП.02 ПП.02	Учебная практика Производственная практика
<b>ПМ.03</b>	<b>Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации.</b>
МДК.03.01	Планирование материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.
МДК.03.02	Разработка, организация и контроль качества работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.
УП.03 ПП.03	Учебная практика Производственная практика
<b>ПМ. 04</b>	<b>Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации.</b>
МДК 04.01	Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации.
МДК 04.01	Организация работ по устранению неполадок и отказов автоматизированного оборудования.
УП 04 ПП.04	Учебная практика Производственная практика
<b>ПМ. 05</b>	<b>Освоение профессии рабочего 14919 - Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики</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

Учебно-методические документы, обеспечивающие реализацию  
производственного обучения

№ п/п	Наименование дисциплин
1.	Рабочая программа производственной практики ПМ.01 Осуществление разработки и компьютерного моделирования элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов.
2.	Рабочая программа производственной практики ПМ.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов
3.	Рабочая программа производственной практики ПМ.03 Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации.
4.	Рабочая программа производственной практики ПМ.04 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации.
5.	Рабочая программа производственной практики ПМ.05 Освоение профессии рабочего 14919 - Наладчик контрольно-измерительным приборов и автоматики
	Рабочая программа по преддипломной практике.

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

Реализация образовательной программы по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) имеет необходимое материально-техническое обеспечение.

В колледже (с учётом учебного центра на ООО «Завод приборных подшипников») созданы условия для проведения всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям). 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.

Специальность 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) 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 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) в колледже созданы кабинеты, лаборатории, мастерские.

**Кабинеты:**

Технологии автоматизированного машиностроения;  
Безопасность жизнедеятельности  
Метрологии, стандартизации и сертификации  
Программирования ЧПУ, систем автоматизации,  
Гуманитарные и социально-экономические науки;  
Иностранного языка в профессиональной деятельности;  
Математики;  
Информатизации в профессиональной деятельности;  
Экологические основы природопользования  
Инженерной графики;  
Формообразование и инструмент

**Лаборатории**

Электротехники и электроники;  
Автоматизация технологических процессов ;  
Материаловедения;  
Технической механики»  
Монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации систем автоматического управления.

**Мастерские:**

Механообрабатывающая с участком для слесарной обработки  
Электромонтажная

**Спортивный комплекс**

включающего в себя: спортивный зал

**Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в 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.

## 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	Общие компетенции профессионала *
ОГСЭ.06	Рынок труда и профессиональная карьера*
ОГСЭ.07	Психология общения*
<b>ЕН.00 Математический и общий естественно-научный цикл</b>	
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ЕН.03	Экологические основы землепользования
<b>ОП.00 Общепрофессиональный цикл</b>	
ОП.01	Технология автоматизированного машиностроения
ОП.02	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.03	Технологическое оборудование и приспособления
ОП.04	Инженерная графика
ОП.05	Материаловедение
ОП.06	Программирование ЧПУ для автоматизированного оборудования
ОП.07	Экономика организации
ОП.08	Охрана труда
ОП.09	Техническая механика
ОП.10	Процессы формообразования и инструменты
ОП.11	САПР технологических процессов и информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.12	Моделирование технологических процессов
ОП.13	Основы электротехники и электроники
ОП.14	Основы проектирования технологической оснастки
ОП.15	Безопасность жизнедеятельности
ОП.16	Основы предпринимательства

<b>ПМ.00 Профессиональный цикл</b>	
<b>ПМ. 01</b>	<b>Осуществление разработки и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов.</b>
МДК.01.01	Осуществление анализа решений для выбора программного обеспечения в целях разработки и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания
МДК.01.01	Тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации с формированием пакета технической документации
УП.01 ПП.01	Учебная практика Производственная практика
<b>ПМ.02</b>	<b>Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов</b>
МДК.02.01	Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.
МДК.02.02	Испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация.
УП.02 ПП.02	Учебная практика Производственная практика
<b>ПМ.03</b>	<b>Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации.</b>
МДК.03.01	Планирование материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.
МДК.03.02	Разработка, организация и контроль качества работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.
УП.03 ПП.03	Учебная практика Производственная практика
<b>ПМ. 04</b>	<b>Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации.</b>
МДК 04.01	Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации.
МДК 04.01	Организация работ по устранению неполадок и отказов автоматизированного оборудования.
УП 04 ПП.04	Учебная практика Производственная практика
<b>ПМ. 05</b>	<b>Освоение профессии рабочего 14919 - Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики</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)

**Материалы, обеспечивающие государственную итоговую аттестацию (ГИА).**

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.