

Согласовано  
Директор  
ООО «Техмаш - сервис»  
Ю.Н. Ворона  
08 2014 г.



Утверждаю  
Директор  
ГБОУ СПО КМСК КК  
Т.Н. Колодочка  
08 2014 г.



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы  
среднего профессионального образования

программы подготовки специалистов среднего звена

государственного бюджетного образовательного учреждения  
среднего профессионального образования  
«Краснодарский машиностроительный колледж» Краснодарского края

по специальности среднего профессионального образования  
**15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)**

по программе базовой подготовки

Квалификация: техник

Форма обучения - очная

Нормативный срок освоения ППССЗ – 3 года и 10 мес.  
на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования

технический

*при реализации программы  
среднего (полного) общего образования*

## СОГЛАСОВАНО:

Председатели предметных комиссий:

Общего гуманитарного и социально-  
экономического цикла

Математического и общего естественно-  
научного цикла

Профессионального цикла специальности 15.02.07

 И.Н. Падалка

 Н.Э. Шин

 В.М. Илясов

## РАССМОТРЕНО:

на методическом совете колледжа протокол № 1 от 28 августа 2014 г.

Председатель методического совета

 Л.П. Позова

Заместитель директора по учебно – производственной работе

 А.В. Пругло

Заместитель директора по учебно-воспитательной работе

 Т.Д. Теслина

## **1 Пояснительная записка**

### **1.1 Нормативная база реализации ППССЗ ОУ**

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Краснодарский машиностроительный колледж» Краснодарского края разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 349 от 18.04.2014 г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 32681 от 11.07.2014 г.), укрупненная группа 15.00.00 Машиностроение, на основе базисного учебного плана по специальности, на основе федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", закона Краснодарского края от 16 июля 2013 года № 2770-КЗ "Об образовании в Краснодарском крае", принятого Законодательным Собранием Краснодарского края 10 июля 2013 года, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования от 14 июня 2013 г. N 464, зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 29200 от 30.07.2013 г.), положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291, зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 28785 от 14.06.2013г.), Приказом Минобрнауки России от 16 августа 2013г. № 968 "Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования"; Письмом Минобрнауки России от 29.05.2007 г. № 03-1180 «Рекомендации по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом, на основе Устава колледжа.

### **1.2 Организация учебного процесса и режим занятий**

- дата начала занятий с 1 сентября;
- максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы; максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю;
- продолжительность учебной недели шестидневная;

- для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут, занятия по учебным дисциплинам и профессиональным модулям сгруппированы по два академических часа.

Выполнение курсовых проектов предусмотрено по дисциплине ОП.06 Экономика организации, МДК.01.03 Теоретические основы контроля и анализа функционирования систем автоматического управления, МДК.02.01 Теоретические основы организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем.

Выполнение курсовых проектов рассматривается как вид учебной работы по профессиональным модулям и реализуется в пределах времени, отведенного на их освоение.

- Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Качество освоения образовательных программ СПО осуществляется колледжем в процессе текущей, промежуточной аттестации обучающегося и итоговой аттестации выпускников. Знания и умения обучающихся определяются следующими оценками: «отлично» («5»), «хорошо» («4»), «удовлетворительно» («3»), «зачтено» («зачет»); оценкой квалификационного экзамена по профессиональному модулю является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен» («ВПД освоен», «ВПД не освоен»). В ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, кроме вышеуказанных оценок используются: «неудовлетворительно», «не зачтено».

Формами текущего контроля являются: устный опрос, проверка выполнения письменных заданий, практических и расчетно – графических работ (в том числе, домашних и самостоятельных), защита курсовых проектов (работ), защита лабораторных работ, контрольные работы, тестовые задания, контроль самостоятельной работы (в письменной или устной форме).

- **Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности)** (828 часов) проводятся в рамках профессиональных модулей по графику учебного процесса. Учебная практика- 13 недель (468 часов) проводится концентрированно в несколько периодов (слесарно – механическая – 4 семестр – 6 недель, электромонтажная – 6 семестр – 7 недель. Производственная практика (по профилю специальности) – 10 недель (360 часов) проводится концентрированно в 2 этапа 6 семестр - 1 неделя, 7 семестр - 9 недель. Учебная практика проводится на базе колледжа, производственная практика (по профилю специальности) проводится на предприятиях, направления деятельности которых соответствуют профилю подготовки обучающихся.

- Преддипломная практика проводится концентрированно в 8 семестре - 4 недели на основе прямых связей и договоров с организациями, направление деятельности которых соответствуют профилю специальности, направлена на

углубление студентом первоначального профессионального опыта, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы. Программа производственной практики, планируемые результаты практики, задания на практику согласовываются с организациями при заключении договоров.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

- Консультации предусмотрены из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций – групповые, индивидуальные, устные. Консультации проводятся по утвержденному графику.

- Общий объем каникулярного времени составляет 34 недели, в том числе в зимний период по 2 недели в каждом учебном году.

- Дисциплина «Физическая культура» предусматривает на 1 курсе еженедельно 3 часа обязательных аудиторных занятий, на 2 – 4 курсах - еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

В рамках программы подготовки специалистов среднего звена студент должен освоить рабочую профессию - 18494 Слесарь по контрольно измерительным приборам.

### **1.3 Общеобразовательный цикл**

Общеобразовательный цикл программы подготовки специалистов среднего звена сформирован в соответствии с Разъяснениями по реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и профиля получаемого профессионального образования (по техническому профилю) протокол № 1 от 10 апреля 2014 г. в пределах программы подготовки специалистов среднего звена, формируемой на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Обучающиеся, получающие среднее профессиональное образование по ППССЗ на базе основного общего образования, изучают общеобразовательные предметы на первом и втором курсах обучения, в том числе одновременно с изучением курсов, дисциплин (модулей) гуманитарной и социально-экономической направленности (профиля), общепрофессиональных и профессиональных курсов, дисциплин (модулей) (Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. N464).

Теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) составляет 39 недель, промежуточная аттестация – 2 недели, каникулярное время – 11 недель. Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов. Экзамены проводятся по русскому языку и математике – в письменной форме, по физике – в устной.

#### 1.4 Формирование вариативной части ППССЗ

Рабочий учебный план составлен с учетом потребностей регионального рынка труда. Вариативная часть ППССЗ направлена на формирование профессиональных компетенций, соответствующих виду профессиональной деятельности, согласована с работодателями.

Вариативная часть распределена на основании анкетирования, проведенного с представителями работодателей ООО «Луч – Сервис», ООО «Вектор – Сервис», ООО «Дедал». На заседании круглого стола определены и сформулированы требования к организации учебно – методического, информационного, материально - технического обеспечения образовательного процесса.

Вариативная часть циклов ППССЗ по времени распределена:

- 166 часов на увеличения объема времени дисциплин общего гуманитарного и социально - экономического цикла

(64ч ОГСЭ.05+54ч ОГСЭ.06 + 48ч ОГСЭ.07);

- 52 часа на увеличения объема времени дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла (на дисциплину ЕН.04 36 часов +16 часов на дисциплины предусмотренные ФГОСом);

-502 часа на увеличение объема времени общепрофессиональных дисциплин, из них (280часов - на дополнительные дисциплины – 72ч ОП.13 +72ч ОП.14+80ч ОП.15+56 чОП.16) и 222ч – на дисциплины, предусмотренные ФГОСом)

(В дисциплину Инженерная графика вводится раздел Компьютерная графика в объеме 36 часов)

-216 часов на увеличение объема времени профессионального модуля.

$166+52+502+216=936$

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	максимальная	самостоятельная учебная работа	всего занятий	лаб. и практ. занятий
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	249	83	166	34
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	96	32	64	14
ОГСЭ.06	Основы экономических знаний	81	27	54	10
ОГСЭ.07	Основы социологии и политологии	72	24	48	10

<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>78</b>	<b>26</b>	<b>52</b>	<b>8</b>
ЕН.01	Математика	15	5	10	
ЕН.03	Информационное обеспечение профессиональной деятельности	9	3	6	2
ЕН.04	Экологические основы природопользования	54	18	36	6
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>1077</b>	<b>359</b>	<b>718</b>	<b>224</b>
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>753</b>	<b>251</b>	<b>502</b>	<b>106</b>
ОП.01	Инженерная графика	54	18	36	36
ОП.02	Электротехника	30	10	20	
ОП.03	Техническая механика	30	10	20	
ОП.05	Материаловедение	21	7	14	
ОП.06	Экономика организации	60	20	40	2
ОП.07	Электронная техника	48	16	32	2
ОП.08	Вычислительная техника	48	16	32	2
ОП.09	Электротехнические измерения	21	7	14	
ОП.10	Электрические машины	21	7	14	
ОП.13	Обработка металлов резанием, станки, инструмент	108	36	72	12
ОП.14	Технологическое автоматизированное оборудование предприятий машиностроения	108	36	72	12
ОП.15	Программирование технологических средств	120	40	80	30
ОП.16	Приводная техника (гидравлическая, пневматическая, электрическая)	84	28	56	10
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>324</b>	<b>108</b>	<b>216</b>	<b>118</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>40</b>
<b>МДК.01.01</b>	Технология формирования систем автоматического управления типовых технологических процессов, средств измерений, несложных мехатронных устройств и систем	30	10	20	12
<b>МДК.01.02</b>	Методы осуществления стандартных и сертификационных испытаний, метрологических поверок средств измерений	24	8	16	8
<b>МДК.01.03</b>	Теоретические основы	54	18	36	20

	контроля и анализа функционирования систем автоматического управления				
<b>ПМ.02</b>	<b>Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>16</b>
<b>МДК.02.01</b>	Теоретические основы организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем	48	16	32	16
<b>ПМ.03</b>	<b>Эксплуатация систем автоматизации</b>	<b>39</b>	<b>13</b>	<b>26</b>	<b>14</b>
<b>МДК.03.01</b>	Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации автоматических и мехатронных систем управления	39	13	26	14
<b>ПМ.04</b>	<b>Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов</b>	<b>75</b>	<b>25</b>	<b>50</b>	<b>28</b>
<b>МДК.04.01</b>	Теоретические основы разработки и моделирования несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	36	12	24	14
<b>МДК.04.02</b>	Теоретические основы разработки и моделирования отдельных несложных модулей и мехатронных систем	39	13	26	14
<b>ПМ.05</b>	<b>Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям)</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>20</b>
<b>МДК.05.01</b>	Теоретические основы обеспечения надежности систем автоматизации и модулей мехатронных систем	27	9	18	10
<b>МДК.05.02</b>	Технология контроля соответствия и надежности устройств и функциональных блоков мехатронных и	27	9	18	10



	автоматических устройств и систем управления				
<b>ИТОГО</b>		<b>1404</b>	<b>468</b>	<b>936</b>	<b>266</b>

## 1.5 Порядок аттестации обучающихся

Для всех учебных дисциплин и профессиональных модулей, в т. ч. введенных за счет вариативной части ППССЗ, предусмотрена промежуточная аттестация по результатам их освоения.

Формы промежуточной аттестации:

- по дисциплинам циклов ОГСЭ (кроме «Физической культуры»), ЕН и профессионального цикла – З (зачет), ДЗ (дифференцированный зачет), Э (экзамен); по дисциплине «Физическая культура» (в цикле ОГСЭ) в каждом семестре – З (зачет), а в последнем семестре – ДЗ (дифференцированный зачет);
- по профессиональным модулям – Э(к) (экзамен (квалификационный));

На промежуточную аттестацию отведено 7 недель. В 3 семестре не предусмотрена сессия (экзамены, сконцентрированные в рамках календарной недели), т.к. по всем дисциплинам, освоение которых завершается в 3 семестре, предусмотрены дифференцированные зачеты.

При выборе форм и количества видов промежуточной аттестации руководствовались значимостью дисциплины, составного элемента профессионального модуля и завершенностью их изучения.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку квалификационной работы и защиту квалификационной работы.

Подготовка квалификационной работы 4 недели, с 38 по 41 неделю графика учебного процесса.

Защита квалификационной работы 2 недели, с 42 по 43 неделю графика учебного процесса.

Форма проведения государственной итоговой аттестации – дипломный проект. Государственная итоговая аттестация выпускников проводится в полном соответствии с программой государственной итоговой аттестации, которая разрабатывается ежегодно и утверждается директором колледжа. Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения студентов не позднее, чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

## 1.6 Другое

### 1.6.1 Характеристика профессиональной деятельности выпускников

**Область профессиональной деятельности выпускников:**

- Организация и проведение работ по монтажу, ремонту, техническому обслуживанию приборов и инструментов для измерения, контроля, испытания и регулирования технологических процессов.

### **Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:**

- технические средства и системы автоматического управления, в том числе технические системы, построенные на базе мехатронных модулей, используемых в качестве информационно - сенсорных, исполнительных и управляющих устройств, необходимое программно - алгоритмическое обеспечение для управления такими системами;
- техническая документация, технологические процессы и аппараты производств (по отраслям);
- метрологическое обеспечение технологического контроля, технические средства обеспечения надежности;
- первичные трудовые коллективы.

#### **– Основные виды профессиональной деятельности:**

- контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации (по отраслям);
- организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации (по отраслям);
- эксплуатация систем автоматизации (по отраслям);
- разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов (по отраслям);
- проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям);
- выполнение работ по рабочей профессии слесарь по контрольно-измерительным приборам.

### **1.6.2 Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена**

Выпускник, освоивший ППССЗ базовой подготовки, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий;

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

### **1 Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации (по отраслям)**

ПК 1.1 Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации.

ПК 1.2 Диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления.

ПК 1.3 Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации.

### **2 Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации (по отраслям).**

ПК 2.1 Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом спецификации технологического процесса.

ПК 2.2 Проводить ремонт технических средств и систем автоматического управления

ПК 2.3 Выполнять работы по наладке систем автоматического управления.

ПК 2.4 Организовывать работу исполнителей.

### **3 Эксплуатация систем автоматизации (по отраслям).**

ПК 3.1 Выполнять работы по эксплуатации систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса..

ПК 3.2 Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации.

ПК 3.3 Снимать и анализировать показания приборов.

### **4 Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов (по отраслям).**

ПК 4.1 Проводить анализ систем автоматического управления с учетом специфики технологических процессов.

ПК 4.2 Выбирать приборы и средства автоматизации с учетом специфики технологических процессов.

ПК 4.3 Составлять схемы специализированных узлов, блоков, устройств и систем автоматического управления.

ПК 4.4 Рассчитывать параметры типовых схем и устройств.

ПК 4.5 Оценивать и обеспечивать эргономические характеристики схем и систем автоматизации.

## **5 Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям).**

ПК 5.1 Осуществлять контроль параметров качества систем автоматизации.

ПК 5.2 Проводить анализ характеристик надежности систем автоматизации.

ПК 5.3 Обеспечивать соответствие состояния средств и систем автоматизации требованиям надежности.

## **6 Выполнение работ по профессии рабочих слесарь по контрольно – измерительным приборам**

ПК 6.1 Выполнять слесарные и слесарно-сборочные работы

ПК 6.2 Выполнять электромонтажные работы с контрольно-измерительными приборами и системами автоматики

ПК 6.3 Производить сборку, регулировку и ремонт контрольно – измерительных приборов и систем автоматики.

## 2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях) для очной формы обучения

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по специальности СПО	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39				2		11	52
II курс	34	6			1		11	52
III курс	32	7	1		2		10	52
IV курс	20		9	4	2	6	2	43
<b>Всего</b>	<b>125</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>199</b>



ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗк1	57	9	48					48				
ОГСЭ.02	История	ДЗк1	57	9	48					48				
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-, -, -, ДЗ	202	30	172	172				34	34	32	32	40
ОГСЭ.04	Физическая культура	3,3,3,3,ДЗ	344	172	172	160				34	34	32	32	40
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ДЗ	96	32	64	14				64				
ОГСЭ.06	Основы экономических знаний	ДЗк2	81	27	54	10					54			
ОГСЭ.07	Основы социологии и политологии	ДЗк2	72	24	48	10					48			
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>	<b>-/4/-</b>	<b>297</b>	<b>99</b>	<b>198</b>	<b>98</b>								
ЕН.01	Математика	ДЗ	72	24	48	20						48		
ЕН.02	Компьютерное моделирование	ДЗ	81	27	54	36					54			
ЕН.03	Информационное обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	90	30	60	36					60			
ЕН.04	Экологические основы природопользования	ДЗ	54	18	36	6						36		
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный учебный цикл</b>	<b>-/22/15</b>	<b>4266</b>	<b>1146</b>	<b>3120</b>	<b>874</b>								
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>-/7/6</b>	<b>1851</b>	<b>617</b>	<b>1234</b>	<b>418</b>								
ОП.01	Инженерная графика	-, ДЗ	204	68	136	126				68	68			
ОП.02	Электротехника	-, Эк1	153	51	102	28				48	54			
ОП.03	Техническая механика	ДЗ	120	40	80	24				80				
ОП.04	Охрана труда	ДЗ	54	18	36	6							36	
ОП.05	Материаловедение	ДЗ	96	32	64	10			64					
ОП.06	Экономика организации	Э	150	50	100	20	20							100
ОП.07	Электронная техника	-, Эк1	153	51	102	30				48	54			
ОП.08	Вычислительная техника	-, Эк2	153	51	102	36					54	48		
ОП.09	Электротехнические измерения	Эк3	96	32	64	28						64		
ОП.10	Электрические машины	Эк3	96	32	64	26						64		
ОП.11	Менеджмент	ДЗ	54	18	36								36	
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	-, ДЗ	102	34	68	20				34	34			
ОП.13	Обработка металлов резанием, станки, инструмент	ДЗ	108	36	72	12				72				
ОП.14	Технологическое автоматизированное оборудование предприятий машиностроения	Эк2	108	36	72	12						72		
ОП.15	Программирование технологических средств	Э	120	40	80	30								80
ОП.16	Приводная техника (гидравлическая, пневматическая, электрическая)	Э	84	28	56	10							56	





<b>ПМ.04</b>	<b>Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов</b>	<b>Э(к)</b>	<b>414</b>	<b>114</b>	<b>300</b>	<b>90</b>									
МДК.04.01	Теоретические основы разработки и моделирования несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	-,Эк5	156	52	104	40							32	72	
МДК.04.02	Теоретические основы разработки и моделирования отдельных несложных модулей и мехатронных систем	-,Эк5	186	62	124	50								124	
УП.04	Учебная практика	ДЗ	36		36								36		
ПП.04	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	36		36									36	
<b>ПМ.05</b>	<b>Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям)</b>	<b>Э(к)</b>	<b>366</b>	<b>80</b>	<b>286</b>	<b>70</b>									
МДК.05.01	Теоретические основы обеспечения надежности систем автоматизации и модулей мехатронных систем	-,ДЗкЗ	120	40	80	35							32	48	
МДК.05.02	Технология контроля соответствия и надежности устройств и функциональных блоков мехатронных и автоматических устройств и систем управления	ДЗкЗ	120	40	80	35								80	
УП.05	Учебная практика	ДЗ	36		36								36		
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	90		90									90	
<b>ПМ.06</b>	<b>Выполнение работ по профессии рабочих слесарь по контрольно – измерительным приборам</b>	<b>Э(к)</b>	<b>381</b>	<b>43</b>	<b>338</b>	<b>86</b>									
<b>МДК.06.01</b>	<b>Выполнение работ по профессии рабочих слесарь по контрольно – измерительным приборам</b>	<b>-,Э</b>	<b>129</b>	<b>43</b>	<b>86</b>	<b>86</b>					34	52			
УП.06	Учебная практика	ДЗ	<b>216</b>		216						216				
ПП.06	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	<b>36</b>		36								36		
<b>Всего</b>		<b>-/39/19</b>	<b>7578</b>	<b>2250</b>	<b>5328</b>	<b>1665</b>	<b>80</b>								

ПДП	Преддипломная практика	ДЗ												4 нед.
ГИА	Государственная итоговая аттестация													6 нед.
<b>Консультации</b> на учебную группу из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год <b>Государственная итоговая аттестация</b> <b>1 Программа базовой подготовки</b> 1.1 Выпускная квалификационная работа в форме: дипломного проекта  Выполнение дипломного проекта с 38 по 41 неделю графика (всего 4 нед.) Защита дипломного проекта с 42 по 43 неделю графика (всего 2 нед.)					<b>Всего</b>	дисциплин и МДК	576	828	612	612	576	576	720	
						учебной практики				216		252		
						производств. практики						36	324	
						преддипломн. практики								144
						экзаменов (в т. ч. экзаменов (квалификационных))	1	2		2	3	3	8	
						дифф. зачетов	1	9	4	6	2	8	9	1
						зачетов								

**4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО**

№	Наименование
	<b>Кабинеты:</b>
1	Основ философии
2	Культуры речи и русского языка
3	Иностранных языков
4	Математики
5	Основ компьютерного моделирования
6	Типовых узлов и средств автоматизации
7	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
8	Метрологии, стандартизации и сертификации
9	Вычислительной техники
10	Государственной итоговой аттестации
11	Методический
12	Инженерной графики
13	Экономики организации и менеджмента
14	Литературы
	<b>Лаборатории:</b>
1	Электротехники
2	Технической механики
3	Электронной техники
4	Материаловедения
5	Электротехнических измерений
6	Автоматического управления
7	Типовых элементов, устройств систем автоматического управления и средств измерений
8	Автоматизации технологических процессов
9	Монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации систем автоматического управления
10	Технических средств обучения
11	Физики
12	Химии
	<b>Мастерские:</b>
1	Слесарный участок
2	Электромонтажный участок
3	Механообрабатывающий участок
	<b>Залы:</b>
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Актовый зал
	<b>Спортивный комплекс:</b>
1	Спортивный зал
2	Спортивная площадка с элементами полосы препятствий
3	Место для стрельбы