

Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края
«Краснодарский технический колледж»



А. Кириллов
2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
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:
на базе среднего общего образования - 2года 10 месяцев
Профиль получаемого профессионального образования
при реализации программы среднего общего образования –
технический

2020 г.

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативная база реализации ОПОП

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ОПОП ППССЗ) государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Краснодарского края «Краснодарский технический колледж» разработан на основе требований следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (с изм. и доп., вступ. в силу с 04.07.2016 г.) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Закон Краснодарского края от 16 июля 2013 года № 2770-КЗ «Об образовании в Краснодарском крае», принят Законодательным Собранием Краснодарского края 10 июля 2013 года;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования от 14 июня 2013г. № 464, зарегистрирован в Минюст России от 30.07.2013г., рег. № 29200;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям), приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 г. № 349, зарегистрирован в Минюст России от 11.06.2014 г., рег. № 32681;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 18 апреля 2013г. № 291, зарегистрированное в Минюст России от 14.06.2013 г., рег. № 28785;
- Положение об учебной и производственной практике обучающихся ГБПОУ КК КТК, утвержденное директором колледжа 04.07.2014 г.;
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования/среднего профессионального образования (письмо Минобрнауки России от 20.10.2010 № 12–696);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России 17 мая 2012г. № 413, зарегистрирован в Минюст России от 07.06.2012г., рег. № 24480, реализуемый в пределах ППССЗ с учетом профиля получаемого профессионально образования;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г № 23 «О правилах, разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденные Минобрнауки России 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн;
- Письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Письмо Минобрнауки России, от 17.03.2015 г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (Приложение № 1);
- Примерные программы для реализации ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, рекомендованные ФГАУ «ФИРО» в 2015 г.
- Профессиональный стандарт Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики (код 40.067, приказ Минтруда России от 25.12.2014 г. № 1117н, зарегистрирован в Минюст России от 22.01.2015 г., № 35650);
- Техническое описание компетенции передового международного опыта движения WorldSkills International/WorldSkills Russia (WSI/WSR) - «Промышленная автоматика»,
 - Устав колледжа, а также интересов работодателей.

1.2 Организация учебного процесса и режим занятий

Нормативный срок освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) базовой подготовки при очной форме получения образования на базе среднего общего образования 2 года 10 месяцев.

Начало учебных занятий – 1 сентября. Продолжительность учебной недели – пятидневная. Для преподавателей и мастеров производственного обучения в период учебной и производственной практики устанавливается шестидневная рабочая неделя. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППСЗ. Объем обязательной аудиторной учебной нагрузки и практики при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут, занятия по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) сгруппированы по два академических часа.

Учебный процесс организуется в соответствии с графиком учебного процесса при обязательном соблюдении общей продолжительности теоретического обучения, промежуточной аттестации, всех видов практик, государственной (итоговой) аттестации, каникулярного времени.

Фактическое количество часов в учебном плане рассчитано без учета праздничных дней. Корректировка часов за праздничные и выходные дни (согласно Трудового кодекса) проводится учебной частью в течение учебного года.

По дисциплине «Физическая культура» еженедельно предусмотрены 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки за счет различных форм внеаудиторных занятий.

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, выполнение курсового проекта (работы), практику, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом.

На третьем курсе в первую неделю летних каникул предусмотрено проведение учебных сборов для юношей (согласно пункта статьи 13 ФЗ «О воинской обязанности и военной службе»).

Система контроля и оценки процессов и результатов освоения ППСЗ в учебном плане:

- текущий контроль проводится по изученным знаниям и умениям, по изученным темам дисциплин и МДК, в форме опросов, контрольных работ (письменных, устных, тестовых и т.п.), отчетов по результатам самостоятельной внеаудиторной работы, с применением активных и интерактивных форм. Качество освоения образовательных программ СПО осуществляется колледжем в процессе текущей, промежуточной аттестации обучающегося и государственной (итоговой) аттестации выпускников. Знания и умения обучающихся определяются следующими оценками: «отлично» («5»), «хорошо» («4»), «удовлетворительно» («3»), «зачтено» («зачет»). Оценкой экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен». В ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, кроме вышеуказанных оценок используются: «неудовлетворительно», «не зачтено».

- оценочные материалы текущего контроля разрабатываются преподавателями по каждой дисциплине, МДК, по каждому виду работ на практике, согласуются и одобряются ЦК, утверждаются заместителем директора по учебной работе и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Рабочий учебный план предусматривает выполнение одной курсовой работы по ОП. 06 Экономика организации в объёме 20 часов обязательных учебных занятий, одного курсового проекта по МДК 01.03 «Теоретические основы контроля и анализа функционирования систем автоматического управления» и одного по МДК 04.01 «Теоретические основы разработки и моделирования несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов отрасли» в объёме 30 часов обязательных учебных занятий на каждый.

Учебная и производственная практика реализуются рассредоточено, чередуясь с теоретическим обучением в рамках профессиональных модулей.

Учебной практикой предусматривается:

- формирование у студентов практических профессиональных умений;
- приобретение первоначального практического опыта, для последующего освоения общих и профессиональных компетенций по избранной специальности;
- освоение рабочей профессии (в соответствии с ФГОС СПО специальности), с присвоением соответствующего разряда.

Производственная практика (по профилю специальности) предполагает участие в выполнении видов профессиональных работ и направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится, как правило, в организациях на основе договоров.

Профессиональный модуль ПМ.06 «Выполнение работ по профессии рабочего 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам» реализуется за счёт выделения часов из вариативной части в объёме 198 часов.

Учебная практика предусмотрена в рамках модулей:

- ПМ.01 «Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации» 72 ч.- 5 сем.;
- ПМ.02 «Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем» 72 ч.- 6 сем.;
- ПМ.03 «Эксплуатация систем автоматизации» 72 ч.- 7 сем.;
- ПМ.04 «Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов отрасли» 72 ч.- 8 сем.;
- ПМ.05 «Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации(по отраслям)» 36 ч.- 8 сем.;
- ПМ.06 «Выполнение работ по профессии рабочего» 72 ч. – 3 сем.; 72 ч. – 4 сем.; 72 ч. – 6 сем

Производственная практика (по профилю специальности) реализуется в рамках модулей:

- ПМ.02 «Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем » 180 ч.- 6 сем.;
- ПМ.03 «Эксплуатация систем автоматизации» 108 ч.- 7 сем.;

Объем нагрузки при прохождении всех видов практик составляет 36 часов в неделю.

Преддипломная практика имеет целью:

- совершенствование практического опыта по осваиваемой специальности;
- проверку профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;
- сбора, анализа и использования информации для дипломного проектирования.

Преддипломная практика, как правило, проводится в организациях по профилю специальности на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.

Консультации для обучающихся по очной формы получения образования предусматриваются в объеме 4 часа на каждого студента в учебный год. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются преподавателем.

Каникулы 35 недель.

1.3 Формирование вариативной части ППССЗ

Распределение вариативной части происходило с участием и интересами работодателей, с учетом потребностей регионального рынка труда, должностных инструкций, на основе профессиональных компетенций, заложенных в ФГОС, отзывов председателей ГЭК, основного классификатора видов экономической деятельности (ОКВЭД), единого тарифно-квалификационного справочника (ЕТКС), общероссийского классификатора занятий (ОКЗ), квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих; профессионального стандарта Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, передового опыта международного движения WorldSkills и др. Вариативная часть направлена на формирование профессиональных компетенций и соответствует видам профессиональной деятельности специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям).

Распределение вариативной части происходило с учетом пожеланий работодателей. Часы вариативной части основной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки в объеме 1404 максимальной учебной нагрузки и 936 обязательной аудиторной нагрузки, в том числе лабораторные и практические 366 часов, использованы с целью углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части ППССЗ, с учетом запросов работодателей на дополнительные результаты освоения ППССЗ, не предусмотренные ФГОС следующим образом:

Структура и объем образовательной программы на базе основного общего образования представлены в таблице 1.

Таблица 1 Структура и объем образовательной программы

Индекс	Структура образовательной программы	Учебная нагрузка обучающихся в академических часах			Обязательная часть образовательной программы по ПООП	Вариативная часть образовательной программы	
		Объем образовательной программы	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	промежуточная аттестация			самостоятельная работа студентов, включенная в 36 часовую недельную нагрузку
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	660	440		220	440	-
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	219	146		73	146	-
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	1575	1050		525	752	318
ПМ.00	Профессиональный цикл	3018	2288		730	822	618
ПДП.00	Преддипломная практика	144	144			144	
Всего часов обучения по ОСЭ.00, ЕН.00, ОП.00, ПМ.00		5472	3924	216	1548	2160	936

Организация учебного процесса и режим занятий

Учебный план вводится с 01.09.2020 г. Продолжительность учебной недели – пятидневная. Для преподавателей и мастеров производственного обучения в период учебной и производственной практики устанавливается шестидневная рабочая неделя.

Учебный процесс организован следующим образом:

- учебный год начинается 1 сентября и заканчивается согласно учебному плану по данной специальности;
- продолжительность учебной недели – пятидневная. Для преподавателей и мастеров производственного обучения в период учебной и производственной практики устанавливается шестидневная рабочая неделя;
- для всех видов учебных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут;
- объем недельной образовательной нагрузки обучающихся по программе составляет 36 академических часа, и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу;

- объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по общеобразовательному циклу О.00 составляет 36 академических часов в неделю;
- объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по циклам ОГСЭ.00, ЕН.00, ОП.00, П.00 составляет 30 академических часов в неделю при самостоятельной работе – 6 часов в неделю.

1.5 Формирование вариативной части образовательной программы

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК	Максимальная, час	Обязательная аудиторная, час	Лабор.и практ. занятий, час	Курсо-вых работ, час	Самостоятельная работа, час
П.00	Профессиональный цикл	1404	936	342		468
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	477	318	84		159
ОП.02	Электротехника	84	56	-		28
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	54	36			18
ОП.13	Технологические процессы отрасли	150	100	40		50
ОП.14	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	57	38	10		19
ОП.15	Основы гидравлики и пневматики	72	48	26		24
ОП.16	Промышленная экология	60	40	8		20
ПМ.00	Профессиональные модули	927	618	258		309
ПМ.01	Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации	23	46	-		23
ПМ.02	Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем	213	142	40		71
ПМ.03	Эксплуатация систем автоматизации	258	172	88		86
ПМ.04	Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов отрасли	80	60	20		30
ПМ.06	Выполнение работ по профессии рабочего 180494 Слесарь КИП и А	297	198	90		99
	Вариативная часть циклов ОПОП	1404	936	342		468

Практикоориентированность для учебного плана на базе среднего (полного) общего образования составила -62,9 %, при рекомендуемом диапазоне допустимых значений для ППССЗ базовой подготовки – 50-65%.

1.6 Порядок аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация в условиях реализации модульно-компетентного подхода проводится в соответствии с графиком учебного процесса. Цель промежуточных аттестаций – установить степень соответствия достигнутых обучающимися результатов обучения (освоенных компетенций).

Промежуточная аттестация проводится в форме «зачета» (З), «дифференцированного зачета» (ДЗ), «экзамена» (Э), по МДК в форме дифференцированного зачета и (или) экзамена, по профессиональным компетенциям (для ПМ) в форме экзамена (квалификационного) (Экв), являющегося итоговой аттестацией по профессиональному модулю.

Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Как правило, промежуточная аттестация проводится рассредоточено по мере выполнения программы дисциплины и (или) МДК. Итоговая аттестация в форме экзамена (квалификационного) может проводиться за счет часов, отведенных на прохождение соответствующей практики.

Формы оценочных ведомостей для промежуточной аттестации устанавливает образовательное учреждение, в которых обязательно должны быть отражены результаты текущего контроля и итоговый результат.

Конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения студентов в течении первых двух месяцев от начала обучения.

Для промежуточной аттестации создаются фонды оценочных средств, позволяющих оценить знания, умения и освоенные компетенции, которые утверждаются образовательным учреждением.

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку, выполнение и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект).

Обязательное требование к ВКР – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или несколькими профессиональных модулей. Допускается выполнение «реальной» ВКР (темы связанные с разработкой, изготовлением и внедрением в производство или в образовательное учреждение).

Тематика выпускных квалификационных работ определяется учебно-методическим объединением по специальности совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, обсуждаются и одобряются на заседаниях УМО, утверждаются директором колледжа.

Необходимым условием допуска к Государственной (итоговой) аттестации является представление в государственную аттестационную комиссию документов подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождений практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, который осуществляет функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного в соответствии с законом РФ Об образовании в РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ и Положением о практике обучающихся от 14.06.2013 № 28785.

Задания на выпускную квалификационную работу выдаются не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

Руководители и консультанты разрабатывают графики консультаций и выполнения ВКР.

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченную разработку на заданную тему, написанную студентом под руководством руководителя, свидетельствующую об умении студента работать с документацией, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания, практические навыки и компетенции, полученные при освоении ППСЗ. В выпускной квалификационной работе могут использоваться материалы исследований, отраженные в выполненных ранее студентом курсовых работах и (или) иных разработках.

Для проведения защиты выпускных квалификационных работ создается государственная аттестационная комиссия. Состав государственной аттестационной комиссии утверждается учредителем образовательного учреждения.

График проведения государственной (итоговой) аттестации доводится до сведения студентов не позднее, чем за 2 недели до начала аттестации.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытых заседаниях государственной аттестационной комиссии, с участием не менее двух третей ее состава.

1.7 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;

-метрологическое обеспечение технологического контроля, технические средства обеспечения надежности

Основные виды профессиональной деятельности:

- Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации ;

-Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации;

-Эксплуатация систем автоматизации;

- Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов;

- Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации;

- Выполнение работ по профессии рабочего 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам

1.8 Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена

Выпускник 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

- Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации

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.

- Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации

ПК 2.1 Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом специфики 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.

- 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

- Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов

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.

- Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации
- 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.
- Выполнение работ по рабочей профессии 18494 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 средств измерений

1.9 Другое

Реализацию ППССЗ планируется обеспечить педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (профессионального модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла.

Каждого обучающегося необходимо обеспечить:

- доступом к базам данных и библиотечным фондам печатных и электронных изданий основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет;
 - доступом к информационным ресурсам сети Интернет (во время самостоятельной подготовки);
 - не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий); допускается использование в качестве учебных пособий курсов лекций по МДК, разработанных преподавателями и (или) специалистами профильных организаций;
 - доступом к справочно-библиографическим и периодическим изданиям (в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся и не менее 3 наименований отечественных журналов);
 - рабочим местом в компьютерном классе при использовании электронных изданий.
- Для обеспечения образовательного процесса рекомендуется, как правило, использование лицензионных программных продуктов.

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 профилю специальности НПО или специальности СПО	преддипломная (для СПО)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	35	4	-	-	2	-	11	52
II курс	29	6	5	-	2	-	10	52
III курс	22	5	3	4	1	6	2	43
Всего	86	15	8	4	5	6	23	147

3 План учебного процесса (на базе среднего общего образования)

№ п/п	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных	Формы	Учебная нагрузка обучающихся (час.)	Распределение обязательной (аудиторной) нагрузки
-------	--	-------	-------------------------------------	--

с	модулей, МДК, практик	ы промежуточ ной аттестации						по курсам и семестрам (час. в семестр)							
			максимальная	самостоятельная учебная	Обязательная аудиторная		I курс		II курс		III курс		IV курс		
					всего занятий	в т. ч.				3	4	5	6	7	8
						ЛПЗ	КП								
4	5	6	7	8			11	12	13	14	15	16			
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	53/5ДЗ/-	660	220	440	386			104	132	56	60	48	40	
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	60	12	48	34				48					
ОГСЭ.02	История	ДЗ	60	12	48	16			48						
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-,ДЗ,-,ДЗ,-,ДЗ	196	24	172	172			28	42	28	30	24	20	
ОГСЭ.04	Физическая культура	3,3,3,3,3,ДЗ	344	172	172	164			28	42	28	30	24	20	
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	-3/2ДЗ/1Э	220	74	146	76			60	86	0	0	0	0	
ЕН.01	Математика	Э	90	30	60	30			60						
ЕН.02	Компьютерное моделирование	ДЗ	60	20	40	20				40					
ЕН.03	Информационное обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	70	24	46	26				46					
П.00	Профессиональный учебный цикл	-3/23ДЗ/21Э	4592	1254	3338	1048	80		412	610	520	804	564	428	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	-3/10ДЗ/6Э	1573	523	1050	436	20		302	344	100	110	98	96	
ОП.01	Инженерная графика	ДЗ	105	35	70	66			70						
ОП.02	Электротехника	Э	168	56	112	46			112						
ОП.03	Техническая механика	Э	88	28	60	26				60					
ОП.04	Охрана труда	ДЗ	54	18	36	10						36			
ОП.05	Материаловедение	ДЗ	75	25	50	24				50					
ОП.06	Экономика организации	-,ДЗ	159	53	106	20	20						50	56	
ОП.07	Электронная техника	Э	117	39	78	34				78					
ОП.08	Вычислительная техника	Э	105	35	70	30				70					
ОП.09	Электротехнические измерения	Э	78	26	52	24			52						
ОП.10	Электрические машины	Э	75	25	50	20				50					
ОП.11	Менеджмент	ДЗ	54	18	36	4						36			
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	-,ДЗ	156	52	104	48			68	36					
ОП.13	Технологические процессы отрасли	ДЗ	150	50	100	40					100				
ОП.14	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	57	19	38	10						38			
ОП.15	Основы гидравлики и пневматики	ДЗ	72	24	48	26							48		
ОП.16	Промышленная экология	ДЗ	60	20	40	8								40	
ПМ.00	Профессиональные модули	-3/13ДЗ/15Э	3019	731	2288	612	60		110	266	420	694	466	332	
ПМ.01	Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации	Экв	672	200	472	138	30			100	312	60			
МДК 01.01	Технология формирования систем автоматического управления типовых технологических процессов, средств измерений	Э, Э	333	111	222	82				100	122				

МДК 01.02	Методы осуществления стандартных и сертификационных испытаний ,метрологических поверок средств измерений	Э	90	30	60	20						60			
МДК 01.03	Теоретические основы контроля и анализа функционирования систем автоматического управления	Э	177	59	118	36	30				118				
УП.01	Учебная практика	ДЗ	72		72						72				
ПМ.02	Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем	Экв	651	133	518	132					76	442			
МДК 02.01	Теоретические основы организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления средств измерений	Э,Э	399	133	266	132					76	190			
УП.02	Учебная практика	ДЗ	72		72							72			
ПП.02	Производственная практика	ДЗ	180		180							180			
ПМ.03	Эксплуатация систем автоматизации	Экв	549	123	426	110						86	340		
МДК 03.01	Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации автоматических систем управления	ДЗ, Э	369	123	246	110						86	160		
УП.03	Учебная практика	ДЗ	72		72								72		
ПП.03	Производственная практика	ДЗ	108		108								108		
ПМ.04	Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов отрасли	Экв	462	130	332	110	30						80	252	
МДК 04.01	Теоретические основы разработки и моделирования несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов отрасли	Э,Э	228	76	152	80	30						44	108	
МДК 04.02	Теоретические основы разработки и моделирования отдельных несложных модулей и мехатронных систем	Э	162	54	108	30							36	72	
УП.04	Учебная практика	ДЗ	72		72									72	
ПМ.05	Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям)	Экв	172	46	126	32							46	80	
МДК.05 .01	Теоретические основы обеспечения надежности систем автоматизации	ДЗ	70	24	46	16							46		
МДК.05.02	Технология контроля соответствия и надежности устройств и функциональных блоков мехатронных и автоматических устройств и систем управления	ДЗ	66	22	44	16								44	
УП.05	Учебная практика	ДЗ	36		36									36	
ПМ.06	Выполнение работ по профессии рабочего 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам	Экв	513	99	414	90				110	166	32	106		
МДК.06.01	Организация и выполнение слесарно-сборочных и электромонтажных работ	- , ДЗ	198	66	132	60				38	94				
МДК.06.02	Технология ремонта, монтажа и регулировки КИП	- ,ДЗ	99	33	66	30						32	34		
УП.06	Учебная практика	- , ДЗ	216		216					72	72		72		
			5472	1548	3924	1510	80	0	0	576	828	576	864	612	468
ПДП	Преддипломная практика													144	

ГИА	Государственная итоговая аттестация														6 нед.
Консультации 4 часа на 1 обучающегося на учебный год Государственная итоговая аттестация Дипломный проект Выполнение дипломного проекта с 18.05 по 14.06 (всего 4 нед.) Защита дипломного проекта с 15.06 по 28.06 (всего 2 нед.)					Всего	дисциплин и МДК			504	756	504	540	432	360	
						учебной практики			72	72	72	144	72	108	
						производ. практики							180	108	
						преддипл.практики									144
						экзаменов		3	3	4	3	5			6
						дифф. зачетов	2	9	3	6	2	8	3		6
зачетов	1		1	1	1	1	1	1							

4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для подготовки по специальности

№	Наименование
Кабинеты	
1.	русского языка, литературы и культуры речи
2.	иностранного языка
3.	истории и обществознания
4.	биологии
5.	математики
6.	информатики и ИКТ
7.	основ безопасности жизнедеятельности
8.	Основы философии
9.	метрологии, стандартизации и сертификации
10.	основы компьютерного моделирования
11.	вычислительной техники
12.	экологических основ природопользования
13.	типовых узлов и средств автоматизации
14.	инженерной графики
15.	технологические процессы отрасли
16.	гидравлики
17.	безопасности жизнедеятельности
Лаборатории	
18.	химии
19.	физики

20.	электротехники
21.	Технической механики
22.	материаловедения
23.	автоматизации технологических процессов
24.	электронной техники
25.	электротехнических измерений
26.	Средств измерений
27.	Автоматического управления
28.	Типовых элементов и устройств автоматического управления
29.	Автоматизации технологических процессов
30.	Монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации систем автоматического управления
31.	Электрические машины
Компьютерно-информационный центр	
32.	Лаборатория информационных технологий
Мастерские	
33.	Слесарные
34.	Электромонтажные
35.	механообрабатывающие
Спортивный комплекс	
36.	Спортивный зал
37.	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы припятствий
38.	Стрелковый тир
Залы	
39.	библиотека
40.	читальный зал с выходом в сеть интернет
41.	актовый зал

