15.01.20 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике»

№п/п	Шифр	Наименование циклов, дисциплин, модулей/Наименование рабочей программы	Аннотация к рабочей программе
	ОП.00	Общий гуманитарный и социально- экономический цикл	
			Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 220703.02 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике" Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 682 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 августа 2013 г. регистрационный N 29575)
			Организация - разработчик: ОГБОУ СПО «Димитровградский технический колледж» Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.
1	ОП.01	Основы черчения	Коды формируемых компетенций: ОК 5, ПК 1.1 - 1.4
1	On.or	Основы черчения	В результате изучения обучающийся должен уметь: читать чертежи, проекты, структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
			знать: требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации; виды чертежей, проектов, структурных, монтажных и простых принципиальных электрических схем; правила чтения технической и технологической документации; виды производственной документации
			Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся — 51 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 34 часа; - самостоятельной работы — 17 часов.
			Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.
			Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 220703.02 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике" Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 682 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 августа 2013 г. регистрационный N 29575)
2	ОП.02	Основы электротехники и микроэлектроники	Организация - разработчик: ОГБОУ СПО «Димитровградский технический колледж»
			Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.
			Коды формируемых компетенций: ОК 1 - 7, ПК 2.1 - 3.3
			В результате изучения обучающийся должен

	1		
			уметь: рассчитывать параметры электрических схем; эксплуатировать электроизмерительные приборы; контролировать качество выполняемых работ; производить контроль различных параметров; читать инструктивную документацию; знать: методы расчета электрических цепей; принцип работы типовых электронных устройств; техническую терминологию Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся — 91 час, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 61 часа; - самостоятельной работы — 30 часов.
			Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.
3	ОП.03	Основы технической механики	Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 220703.02 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике" Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 682 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 августа 2013 г. регистрационный N 29575) Организация - разработчик: ОГБОУ СПО «Димитровградский технический колледж» Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины. Коды формируемых компетенций: ОК 1 - 7, ПК 2.1 - 3.3 В результате изучения обучающийся должен
			уметь: рассчитывать параметры электрических схем; эксплуатировать электроизмерительные приборы; контролировать качество выполняемых работ; производить контроль различных параметров; читать инструктивную документацию; знать: методы расчета электрических цепей; принцип работы типовых электронных устройств; техническую терминологию
			Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся – 77 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 51 час; - самостоятельной работы – 26 часов.
			Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

4	ОП.04	Допуски и технические измерения	Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 220703.02 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике" Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 682 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 августа 2013 г. регистрационный N 29575) Организация - разработчик: ОГБОУ СПО «Димитровградский технический колледж» Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины. Коды формируемых компетенций: ОК 1 - 7, ПК 2.1 - 3.3 В результате изучения обучающийся должен уметь: применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; применять документацию систем качества; использовать контрольно-измерительные приборы; знать: систему допусков и посадок; правила подбора средств измерений; основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; виды и способы технических измерений Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки - 72 часа; - самостоятельной работы — 36 часов. Итоговая аттестация в форме экзамена
5	ОП.05	Основы материаловедения	Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 220703.02 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике" Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 682 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 августа 2013 г. регистрационный N 29575) Организация - разработчик: ОГБОУ СПО «Димитровградский технический колледж» Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины. Коды формируемых компетенций: ОК 1 - 7, ПК 1.1 - 3.3 В результате изучения обучающийся должен уметь: подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; применять материалы при выполнении работ; знать: общие сведения о строении материалов; общие сведения о полупроводниковых, проводниковых, диэлектрических и магнитных материалах и изделиях; сведения об электромонтажных изделиях; назначение, виды и свойства материалов; номенклатуру закладных и установочных изделий; общую классификацию материалов, их характерные свойства и области применения

	T		Количество часов на освоение программы дисциплины:
			максимальной учебной нагрузки обучающихся - 51 час, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 34 часа; - самостоятельной работы –17часов.
			Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.
6	ОП. 06	Основы автоматизации производства	Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 220703.02 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике" Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 682 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 августа 2013 г. регистрационный N 29575) Организация - разработчик: ОГБОУ СПО «Димитровградский технический колледж» Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины. Коды формируемых компетенций: ОК 1 - 7, ПК 1.1 - 3.3 В результате изучения обучающийся должен уметь: производить настройку и сборку простейших систем автоматизации; использовать в трудовой деятельности средства механизации и автоматизации производственного процесса; знать: основы техники измерений; классификацию средств измерений; контрольно-измерительные приборы; основные сведения об автоматических системах управления количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся -90 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 60часов; - самостоятельной работы — 30 часов.
	ОП.07	Безопасность жизнедеятельности	 Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета. Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 220703.02 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике" Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 682 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 августа 2013 г. регистрационный N 29575) Организация - разработчик: ОГБОУ СПО «Димитровградский технический колледж» Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины. Коды формируемых компетенций: ОК 1 -7, ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.3, ПК 3.1 - 3.3 В результате изучения обучающийся должен уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать

			профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повесдневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиом СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки о З2часа; - самостоятельной работы — 8 часов.
	ПМ.00	Профессиональные	итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.
7	ПМ.01	Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ	Рабочая программа профессионального модуля составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 220703.02 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике" Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. № 682 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 августа 2013 г. регистрационный № 29575) Организация - разработчик: ОГБОУ СПО «Димитровградский технический колледж» Профессиональный модуль состоит: • МДК.01.01. Технология слесарных и слесарно-сборочных работ • УП.01.01 Учебная практика • ПП.01.01 Производственная практика Рабочая программа профессионального модуля; содержит паспорт рабочей программы профессионального модуля; результаты освоения профессионального модуля; структуру и содержание профессионального модуля; условия реализации программы профессионального модуля; (вида профессиональной деятельности) Коды формируемых компетенций: ПК 1.1 - 1.4 и ОК 1 − 7 В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт: выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ;

	T		
			уметь:
			выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам (4-5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей;
			использовать слесарный инструмент и приспособления, обнаруживать и устранять
			дефекты при выполнении слесарных работ;
			навивать пружины из проволоки в холодном и горячем состоянии, выполнять
			размерную слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам;
			сверлить, зенкеровать и зенковать отверстия; нарезать наружную и внутреннюю
			резьбу; выполнять пригоночные операции (шабрение и притирку);
			использовать необходимый инструмент и приспособления для выполнения
			пригоночных операций;
			использовать способы, материалы, инструмент, приспособления для сборки
			неподвижных неразъемных соединений; проводить контроль качества сборки;
			использовать способы, оборудование, приспособления, инструмент для сборки
			типовых подвижных соединений, применяемых в контрольно-измерительных
			приборах и системах автоматики; читать чертежи;
			знать:
			виды слесарных операций; назначение, приемы и правила их выполнения;
			технологический процесс слесарной обработки; рабочий слесарный инструмент и
			приспособления; требования безопасности выполнения слесарных работ;
			свойства обрабатываемых материалов;
			принципы взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц; систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости, назначение и
			классификацию приборов для измерения линейных и угловых величин;
			способы, средства и приемы навивки пружин в холодном и горячем состоянии;
			способы и приемы выполнения слесарно-сборочных работ;
			применяемый инструмент и приспособления, назначение, классификацию и
			конструкцию разъемных и неразъемных соединений деталей;
			виды передач вращательного движения, их принцип действия и устройство; разновидности механизмов преобразования движения, их принцип действия и
			устройство.
			Количество часов на освоение программы профессионального модуля:
			- обязательной аудиторной нагрузки - 80 часов;
			 - самостоятельной работы –40 часов; - учебная практика – 108 часов;
			- производственная практика -108 часов
			Промежуточная аттестация по:
			- МДК.01.01 - экзамен
			- УП.01.01 - дифференцированный зачет
			- ПП. 01.01 - дифференцированный зачет
			Итоговая аттестация по ПМ в форме квалификационного экзамена.
			Рабочая программа профессионального модуля составлена на основе
			Федерального государственного образовательного стандарта среднего
			профессионального образования по профессии 220703.02 Слесарь по контрольно-
			измерительным приборам и автоматике" Приказ Министерства образования и
			науки РФ от 2 августа 2013 г. N 682 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 августа
			2013 г. регистрационный N 29575)
			A DEPOY CHO H
			- разработчик: ОГБОУ СПО «Димитровградский технический колледж»
		Выполнение	Профессиональный молуль состоите
8	ПМ.02	электромонтажных работ	Профессиональный модуль состоит:
		с контрольно-	• MHV 02 01 Towns reference
		измерительными приборами и средствами	• МДК.02.01. Технология электромонтажных работ
		автоматики	 МДК.02.02. Технология проведения стандартных испытаний, метрологических поверок средств измерений и элементов систем
			автоматики
			• УП.02.01 Учебная практика
			• ПП.02.01 Производственная практика
			• ПП.02.02 Производственная практика
			i i
i			Рабочая программа профессионального модуля содержит паспорт рабочей

			программы профессионального модуля; результаты освоения профессионального модуля; структуру и содержание профессионального модуля; условия реализации программы профессионального модуля ; контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (прида профессиональной деятель ности)
			профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)
			Коды формируемых компетенций: ПК 2.1 - 2.3 и ОК 1 - 7
			В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен
			иметь практический опыт: выполнения электромонтажных работ;
			уметь:
			выполнять пайку различными припоями; лудить; применять необходимые материалы, инструмент, оборудование; применять нормы и правила электробезопасности;
			знать: основные виды, операции, назначение, инструмент, оборудование и материалы, применяемые при электромонтажных работах; назначение, физико-химические основы, методы пайки мягкими и твердыми припоями; виды соединения проводов различных марок пайкой; назначение, методы, используемые материалы при лужении; физиолого-гигиенические основы трудового процесса; требования безопасности труда в организациях; нормы и правила электробезопасности; меры и средства защиты от поражения электрическим током
			Количество часов на освоение программы профессионального модуля:
			- обязательной аудиторной нагрузки - 172 часа; - самостоятельной работы – 86 часов;
			- учебная практика – 72 часа; - производственная практика – 504+144 часа
			Промежуточная аттестация по: - МДК. 02.01 — экзамен
			 МДК. 02.02 – экзамен; УП.02.01 - дифференцированный зачет
			- ПП. 02.01 - дифференцированный зачет - ПП. 02.02 - дифференцированный зачет
			Итоговая аттестация по ПМ в форме квалификационного экзамена.
			Рабочая программа профессионального модуля составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 220703.02 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике" Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 682 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 августа 2013 г. регистрационный N 29575)
			Организация - разработчик: ОГБОУ СПО «Димитровградский технический колледж»
9	ПМ.03	Сборка, ремонт, регулировка контрольно- измерительных приборов и систем автоматики	Профессиональный модуль состоит: ■ МДК.03.01. Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики ■ УП.03.01 Учебная практика ■ ПП.03.01 Производственная практика.
			Рабочая программа профессионального модуля содержит паспорт рабочей программы профессионального модуля; результаты освоения профессионального модуля; структуру и содержание профессионального модуля; условия реализации программы профессионального модуля; контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)
			Коды формируемых компетенций: ПК 3.1 - 3.3 и ОК 1 – 7.

			В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен
			иметь практический опыт:
			ремонта, сборки, регулировки, юстировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;
			уметь: читать и составлять схемы соединений средней сложности; осуществлять их монтаж; выполнять защитную смазку деталей и окраску приборов; определять твердость металла тарированными напильниками; выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой; определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности; проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА); осуществлять сдачу после ремонта и испытаний КИПиА; выявлять неисправности приборов; использовать необходимые инструменты и приспособления при выполнении ремонтных работ; устанавливать сужающие
			устройства, уравнительные и разделительные сосуды; применять техническую документацию при испытаниях и сдаче отдельных приборов, механизмов и аппаратов;
			знать: виды, основные методы, технологию измерений; средства измерений; классификацию, принцип действия измерительных преобразователей; классификацию и назначение чувствительных элементов;
			структуру средств измерений; государственную систему приборов;
			назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов средней сложности;
			оптико-механические средства измерений; пишущие, регистрирующие машины; основные понятия систем автоматического управления и регулирования; основные этапы ремонтных работ; способы и средства выполнения ремонтных работ;
			правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; основные свойства материалов, применяемых при ремонте; методы и средства
			контроля качества ремонта и монтажа; виды и свойства антикоррозионных масел, смазок, красок;
			правила и приемы определения твердости металла тарированными напильниками; способы термообработки деталей;
			методы и средства испытаний; технические документы на испытание и сдачу приборов, механизмов и аппаратов
			Количество часов на освоение программы профессионального модуля:
			- обязательной аудиторной нагрузки - 84 часа; - самостоятельной работы – 30 час;
			- учебная практика – 72 часа; - производственная практика – 324 часа.
			Промежуточная аттестация по:
			- МДК. 03.01 — дифференцированный зачет - УП.03.01 - дифференцированный зачет - ПП. 03.01 - дифференцированный зачет
			Итоговая аттестация по ПМ в форме квалификационного экзамена.
10	ФК.00	Физическая культура	Рабочая программа профессионального модуля составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 220703.02 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике" Приказ Министерства образования и
10	ΨΝ.00	тэл юмил культура	науки РФ от 2 августа 2013 г. N 682 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 августа 2013 г. регистрационный N 29575)

Организация - разработчик: ОГБОУ СПО «Димитровградский технический коллелж»

Рабочая программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.

Коды формируемых компетенций: ОК 2,3,6,7

В результате изучения обучающийся должен

уметь:

использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать:

о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся – 80 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки 40 часов;
- самостоятельной работы 40часов.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета