МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

11.02.17

Ректор

А.Н. Чумаченко

3 " 16" 100 рмо 20 <u>14</u> г.

Специальность: 11.02.17 РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ Профиль СОО: технологический

Направленность <u>40 Сквозные виды деятельности в промышленности</u> программы:

Квалификация: техник Форма обучения: Очная Срок получения образования по ОП: 2 г. 10 м.

Основной	Виды деятельности
+	выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией
+	выполнение проектирования электронных устройств и систем
+	выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа
+	программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки

Год начала подготовки (по учебному плану) Образовательный

стандарт (ФГОС)

№ 392 от 02.06.2022

2024

1 Пояснительная записка

1.1 Нормативная база реализации ППССЗ 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем

Учебный требований план предназначен ДЛЯ реализации федерального государственного образовательного стандарта (далее $\Phi\Gamma$ OC) среднего профессионального образования (далее – СПО) на базе основного общего образования. Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена Колледжа радиоэлектроники имени П.Н. Яблочкова федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского» разработан на основании следующих нормативных документов:

- 1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- 2. Приказ Минпросвещения России от 02.06.2022 № 392 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.07.2022 № 69108)
- 3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г., регистрационный № 24480)
- 4. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2023 № 74228)
- 5. Приказ Минтруда России от 14.07.2020 № 421н «Об утверждении профессионального стандарта «Сборщик электронных устройств» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2020 № 59267)
- 6. Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 № 70167)
- 7. Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021, № 66211)
- 8. Приказ Минпросвещения России от 14.10.2022 № 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.11.2022 № 71119)
- 9. Приказ Минобрнауки Российской Федерации и Минпросвещения России от 5 августа 2020 года № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11.09.2020, № 59778)
- 10. Приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 № 932 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.01.2024 № 76946)
- 11. Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 18 декабря 2020 года, № 61573)

- 12. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2021, № 62296)
- 13. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»
 - 14. Положение о Колледже радиоэлектроники имени П.Н. Яблочкова СГУ

1.2 Общие положения

Настоящий учебный план разработан для реализации образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем в соответствии с квалификацией специалиста среднего звена «системный администратор».

Учебный план разработан на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем.

Обучение по образовательной программе осуществляется в очной форме.

Начало учебного года 1 сентября.

Организация учебного процесса и режим занятий:

- продолжительность учебной недели шесть дней;
- установлены следующие виды учебных занятий во взаимодействии с преподавателем: урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар, практики (в профессиональном цикле) и самостоятельная работа обучающихся;
- объем учебных занятий и практики не превышает 36 академических часов в неделю.

При реализации образовательной программы применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, максимальный объем которых выделен в учебном плане.

Срок получения образования составляет на базе основного общего образования - 2 года 10 месяцев.

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, 40 Сквозные виды деятельности в промышленности

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

При разработке образовательной программы установлена направленность — 40 Сквозные виды деятельности в промышленности, которая соответствует специальности в целом.

1.3 Структура образовательной программы и учебного плана

Общеобразовательная подготовка

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования.

Обязательная часть общеобразовательной подготовки (общеобразовательного цикла в пределах ОПОП) составляет 60% (886 часов), а часть, формируемая участниками образовательных отношений, -40% (590 часов) от общего объема общеобразовательного цикла:

		Объем образовате	льной программы
		Обязательная	Вариативная
		часть	часть
ОП. ОБШ	ЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	60%	40%
COO. Cpe	днее общее образование	886	590
ОУП	Обязательные учебные предметы	886	467
ОУП.01	Русский язык	78	
ОУП.02	Литература	94	23
ОУП.03	Математика	116	230
ОУП.04	Иностранный язык	93	24
ОУП.05	Информатика	32	
ОУП.06	Физика	77	150
ΟУП.07	Химия	38	40
ОУП.08	Биология	46	
ОУП.09	История	78	
ОУП.10	Обществознание	78	
ОУП.11	География	32	
ОУП.12	Физическая культура	78	
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины	46	
ДУП	Дополнительные учебные предметы, курсы		123
дзп	по выбору		123
ДУП.01	Основы проектной деятельности		123
<u> </u>	ВСЕГО	14'	76

Учебный план сформирован с учетом профиля получаемой специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств за счет введения профильных предметов («Математика», «Физика»), соответствующих по содержанию целям и задачам ФГОС СОО и ФГОС СПО.

Учебный план обеспечивает реализацию требований ФГОС СОО, ФГОС СПО и ФОП СОО, определяет учебную нагрузку в соответствии с требованиями к организации образовательной деятельности, к учебной нагрузке при шестидневной учебной неделе, предусмотренными Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

На реализацию общеобразовательного цикла учебным планом отведено 1476 часов. В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта.

Учебный план определяет состав и объем учебных предметов, а также их распределение по семестрам обучения.

Учебный план содержит 14 учебных предметов, в том числе 13 обязательных: русский язык, литература, математика, иностранный язык, информатика, физика, химия, биология, история, обществознание, география, физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности и предусматривает изучение 2 учебных предметов на углубленном уровне из соответствующей технологическому (инженерному) профилю обучения предметной области «Математика и информатика» и смежной с ней предметной области «Естественно-научные предметы».

Профессиональная подготовка

Структура и объем образовательной программы включает:

- дисциплины (модули);
- практику;

Структура и объем образовательной программы

Company of the control of the contro	Объем образовател академичес	
Структура образовательной программы	Обязательная часть	Вариативная часть
Дисциплины (модули)	1548	720
Практика	360	108
Государственная итоговая аттестация	216	
Общий объем образовательной программы на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования	44:	28

Учебный план имеет следующую структуру:

- социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена «техник».

В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 69,74% от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы.

Вариативная часть образовательной программы объемом 30,26 % от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, использована для развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения видов деятельности, введения новых дисциплин, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

Индекс	Перечень циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Объем вариативной части
СГ	Социально-гуманитарный цикл	72
СГ.06	Основы бережливого производства	36
СГ.07	Экологические основы природопользования. Ресурсосбережение	36
ОП	Общепрофессиональный цикл	360
ОП.07	Основы предпринимательской деятельности	36
ОП.08	Психология общения	36
ОП.09	Охрана труда	36
ОП.10	Источники питания	72
ОП.11	Материаловедение	72
ОП.12	Инженерная графика	72
ОП.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36
П	Профессиональный цикл	396
ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных	180
	устройств и систем в соответствии с технической документацией	
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	60

NATIO (11 (12)	1 10150 05	2.5
МДК.01.03	Освоение профессии 18170 Сборщик изделий электронной	36
	техники	
ПП.01.02	Производственная практика 18170 Сборщик изделий электронной	72
	техники	
	Экзамен по модулю	12
ПМ.02	Выполнение проектирования электронных устройств и систем	64
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем	
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат	16
ПП.02.01	Производственная практика Выполнение проектирования	36
	электронных устройств и систем	
	Экзамен по модулю	12
ПМ.03	Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и	70
	испытаний параметров электронных устройств и систем	
	различного типа	
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники	26
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт	32
	электронных устройств и систем	
	Droates to volume	10
	Экзамен по модулю	12
ПМ.04		82
ПМ.04	Программирование встраиваемых систем с использованием	
	Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки	
МДК.04.01	Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки Микроконтроллеры и встраиваемые системы	82
	Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки	82 30

Перечень и объем учебных дисциплин и профессиональных модулей образовательной программы приведены в основной таблице учебного плана.

При освоении социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального циклов выделен объем учебных занятий, практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы.

На проведение учебных занятий и практики при освоении учебных циклов образовательной программы выделено 95% от объема учебных циклов образовательной программы.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с формой, определяемой образовательной организацией, и оценочными материалами, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения. Часы на подготовку к экзамену по модулю входят в часы промежуточной аттестации.

В качестве форм промежуточной аттестации в учебном плане использованы:

- экзамен;
- экзамен по модулю;
- комплексный экзамен;
- зачет;
- дифференцированный зачет;
- комплексный дифференцированный зачет;
- курсовой проект;
- семестровый контроль;
- защита индивидуального проекта.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы

предусматривает изучение следующих дисциплин: «История России», «Иностранный жизнедеятельности», «Безопасность деятельности», профессиональной «Физическая культура», «Основы финансовой грамотности».

жизнедеятельности» Общий объем дисциплины «Безопасность академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) и основ

медицинских знаний (для девушек) – 48 академических часов.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «Математические методы решения типовых прикладных задач», «Информатика и вычислительная техника», «Основы метрологии «Основы техника», «Электронная электротехники», профессиональной технологии «Информационные электрорадиоизмерений», деятельности».

которые профессиональные модули, включает Профессиональный цикл формируются в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. Объем профессионального модуля составляет не менее 4 зачетных единиц. При этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической

подготовки. Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или

отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется при реализации учебных курсов, дисциплин (модулей), практик.

ВСЕГО		806	j	
подготовки по видам работ			e e income	paratra neneral
Общий объем практической	10	288	40	468
Профессиональный цикл	e project de la commencia	210	40	468
Общепрофессиональный цикл	10	78		460
diomanaparens ar COULE	обучения (лекций, уроков)	лабораторных занятий	проектирова ния	производствен ной
enerchaldectivi.	в ходе теоретического	в ходе практических и	в ходе курсового	практики учебной и
na kapopaalonokopullasi	при реализаци	и учебных дисцип	лин, МДК	в ходе
Called the recognition of the control of the contro	Of	ъем практической	подготовки, час	2

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по учебной работе

И. Г. Малинский

Директор Колледжа радиоэлектроники имени П. Н. Яблочкова

О. В. Бреус

Зам. директора по УР

Н. Н. Чернова

2 Календарный учебный график

Mec		Сен	тябрь	,	5	(Октяб	рь	2		Ноя	брь			Дека	брь		4	Я	нвар	Ь	1	Ф	евра	ЛЬ	1		Ма	рт		5	Aı	прель	3		N	1ай			Ию	НЬ		5	ı	⁄1юль	,	2		Авг	уст	
Числа	1 - 7		15 - 21	22 - 28	7	6 - 12	1.	20 - 26	27 -	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	5 - 11	12 - 18	19 - 25	- 92	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 -	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 -		13 - 19	27 - 27 -	4 - 10	'.	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14		22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -:	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33 3	4 35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																	Э	К	К																							Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II															Э Э Э П	П	П П П Э Э	К	К																						у у у у	у Э Э Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III														у	У	У	Э	К	К										У	у у у у П	е <u>п</u> п	п	П	Э 1 П 1 П	П Э Э П	П П Э	- Γ	Г	Γ	Г	Γ	Γ	=	=	=	П	=	П	II	П	=

3 Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	VIIOIO
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	16	23	39	14	22 2/6	36 2/6	13	9 4/6	22 4/6	98
У	Учебная практика					1	1	3	1	4	5
П	Производственная практика (по профилю специальности)				2		2		6	6	8
Э	Промежуточная аттестация	1	1	2	1	4/6	1 4/6	1	1 2/6	2 2/6	6
Γ	Государственная итоговая аттестация								6	6	6
К	Каникулы	2	9	11	2	9	11	2		2	24
Итого)	19	33	52	19	33	52	19	24	43	147

14			Формы п	ромежут	очной ат	гтестаци	и							Ито	го акад.ча	асов							Объё	ём ОП
Индекс	Наименование	Экза	Зачет	Зачет с	КΠ	СК	ЗИП	Экспер	По	С преп.	Лек	Лаб	Пр	Сем	Уроки	КРП	ИП	СР	ККЭ	СРПКЭ	ПАтт	Пр.	Обяз.	Вар.
оп. общеоб	РАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА			04.				1476	1476	1272					1264		78	140	8	42	22	подгот	60%	40%
СОО. Средне	е общее образование							1476	1476	1272					1264		78	140	8	42	22		885.6	590.4
ОУП	Обязательные учебные предметы	1122	1	11222 22222 2		11111 1		1353	1353	1236					1228			59	8	42	16		885.6	467.4
ОУП.01	Русский язык			2		1		78	78	76					76			2					78	
ОУП.02	Литература			2		1		117	117	108					108			9					94	23
ОУП.03	Математика	12						346	346	300					296			16	4	22	8		115.6	230.4
ОУП.04	Иностранный язык			2		1		117	117	108					108			9					93	24
ОУП.05	Информатика			1				32	32	32					32								32	
ОУП.06	Физика	12						227	227	188					184			11	4	20	8		77	150
ОУП.07	Химия			2		1		78	78	76					76			2					38	40
ОУП.08	Биология			2				46	46	44					44			2					46	
ОУП.09	История			2		1		78	78	76					76			2					78	
ОУП.10	Обществознание			2		1		78	78	76					76			2					78	
ОУП.11	География			1				32	32	32					32								32	
ОУП.12	Физическая культура		1	2				78	78	76					76			2					78	
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины			2				46	46	44					44			2					46	
	Дополнительные учебные предметы, курсы						2	123	123	36					36		78	81			6			123
	по выбору Основы проектной деятельности						2	123	123	36					36		78	81			6		-	123
	ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА							2952	2952	2520	964	48	1412	32	30	40	76	96	24	48	288	806	2124	828
	но-гуманитарный цикл							484	484	468	154	70	296	18		-10		16	27	70	200	800	406	78
СГ.01	История России			4		3		76	76	74	56		230	18				2					70	6
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			6		4		116	116	112	30		112	10				4					116	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			4				68	68	68	20		48										68	
	Физическая культура		4	6				116	116	112	4		108					4					116	
СГ.05	Основы финансовой грамотности		•			6		36	36	34	24		10					2					36	+
СГ.06	Основы бережливого производства		3			-		36	36	34	26		8					2						36
СГ.07	Экологические основы природопользования.			5				36	36	34	24		10					2					 	36
	Ресурсосбережение			3									<u> </u>										<u> </u>	
ОП. Общепро	офессиональный цикл							784	784	720	322	48	330	14				34	6	12	18	88	364	420
ОП.01	Математические методы решения типовых прикладных задач			4		3		72	72	72	36		36										62	10
	Информатика и вычислительная техника			4		3		70	70	70	16		54										60	10
ОП.03	Основы электротехники	4				3		72	72	58	26	20	10					4	2	4	6	<u>6</u>	62	10
ОП.04	Электронная техника	3						72	72	58	28	28						4	2	4	6	<u>28</u>	62	10
ОП.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений			4		3		66	66	66	36		30									<u>26</u>	56	10
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности					4		72	72	66	24		42					6					62	10
ОП.07	Основы предпринимательской деятельности					6		36	36	34	24		10					2						36
ОП.08	Психология общения					6		36	36	34	10		24					2						36
ОП.09	Охрана труда					6		36	36	34	24		10					2						36
ОП.10	Источники питания	5						72	72	58	26		30					4	2	4	6			72
ОП.11	Материаловедение					34		72	72	68	36		32					4				10		72
ОП.12	Инженерная графика					34		72	72	68	16		52					4				<u>18</u>		72
ОП.13	Правовое обеспечение профессиональной					6		36	36	34	20			14				2						36
	деятельности ональный цикл	L	L	I			1	1468	1468	1332	488		786			40		46	18	36	54	718	1138	330
рофесси								1100	1 100	1332	100		, 30		1	10		10	10	30	34	, 10	1130	330
ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией	33446		3346	4			444	444	386	134		224			20		18	8	16	24	<u>136</u>	340	104
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники	4*		3				72	72	63	42		20					4	1	2	3	<u>20</u>	62	10

			Формы п	ромежут	очной ат	тестаци	и							Ито	го акад.ча	сов							Объё	м ОП
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с	КП	СК	ЗИП	Экспер	По плану	С преп.	Лек	Лаб	Пр	Сем	Уроки	КРП	ИП	СР	ККЭ	СРПКЭ	ПАтт	Пр.	Обяз.	Вар.
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	4*		ΟЦ.	4			144	144	129	72		36			20		10	1	2	3	<u>подгот</u>	часть 84	<u>часть</u> 60
МДК.01.03	Освоение профессии 18170 Сборщик изделий электронной техники	3						60	60	46	20		24					4	2	4	6	24	50	10
УП.01.01	электронном техники Учебная практика Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией			4				36	36	36			36									<u>36</u>	36	
ПП.01.01	Производственная практика Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической			6				36	36	36			36										36	
ПП.01.02	документацией Производственная практика 18170 Сборщик изделий электронной техники			3				72	72	72			72										72	
	Экзамен по модулю	3						12	12	2									2	4	6			12
	Экзамен по модулю Выполнение проектирования электронных	6			_			12	12	2									2	4	6			12
ПМ.02	устройств и систем	56		456	5	4		336	336	304	92		188			20		12	4	8	12	208	262	74
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем Конструкторско-технологическое проектирование			4				72	72	68	40		28					4				<u>28</u>	62	10
МДК.02.02	печатных плат	5			5	4		144	144	126	52		52			20		8	2	4	6	<u>72</u>	128	16
УП.02.01	Учебная практика Выполнение проектирования электронных устройств и систем			5				36	36	36			36									<u>36</u>	36	
ПП.02.01	Производственная практика Выполнение проектирования электронных устройств и систем			6				72	72	72			72									<u>72</u>	36	36
	Экзамен по модулю	6						12	12	2									2	4	6			12
ПМ.03	Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа	556		56		44		372	372	344	148		192					8	4	8	12	192	302	70
мдк.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники	5*				4		108	108	99	74		24					4	1	2	3	<u>24</u>	82	26
мдк.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем	5*				4		108	108	99	74		24					4	1	2	3	<u>24</u>	76	32
УП.03.01	Учебная практика Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа			5				72	72	72			72									<u>72</u>	72	
ПП.03.01	Производственная практика Выполнение настройки, регулировки, диатностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа			6				72	72	72			72									<u>72</u>	72	
	Экзамен по модулю	6						12	12	2									2	4	6			12
ПМ.04	Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки	6		6666		55		316	316	298	114		182					8	2	4	6	<u>182</u>	234	82
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы			6*		5		118	118	114	58		56					4				<u>56</u>	88	30
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем			6*		5		114	114	110	56		54					4				<u>54</u>	74	40
УП.04.01	Учебная практика Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки			6				36	36	36			36									<u>36</u>	36	
ПП.04.01	Производственная практика Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки			6				36	36	36			36									<u>36</u>	36	
-	Экзамен по модулю	6						12	12	2									2	4	6			12
-	рственная итоговая аттестация							216	216												216		216	
ГИА.01	Защита дипломного проекта, демонстрационный экзамен							216	216												216		216	
	Итого акад.часов (без факультативов)							4428	4428	3792	964	48	1412	32	1264	40	78	236	32	90	310	806	69.74%	30.26%
	ЭКЗАМЕН (Эк)							-																
	ЗАЧЕТ (За) ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							-																
	OA IET COLLINOVI (SaO)							-																

Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)
Во взаимодействии с преподавателем (акад.час/нед)

ООО. Среднее о о о о о о о о о о о о о о о о о о	Наименование РАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА общее образование Обязательные учебные предметы Русский язык Питература	Итого 612 612 564	С преп. 524 524	Лек	Лаб	Пр	Семе	стр 1 [16			1				pc 1					Семе	стр 2 [23	В нед]					
ОП. ОБЩЕОБР. СОО. Среднее ОУП. О ОУП.01 Р. ОУП.02 Л ОУП.03 М ОУП.03 И	общее образование Обязательные учебные предметы Русский язык	612 612	524	Лек	Лаб	Пр	Con																				
ООО. Среднее о о о о о о о о о о о о о о о о о о	общее образование Обязательные учебные предметы Русский язык	612					Сем	Уроки	КРП	ИΠ	CP	ККЭ	СРПКЭ	ПАтт	Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	Сем	Уроки	КРП	ИП	CP	ККЭ	СРПКЭ	ПАтт
оуп.01 Ре оуп.02 Л оуп.03 М	Обязательные учебные предметы		524					520		32	24	4	24	8	864	748					744		46	38	4	18	14
руп.01 Р руп.02 л руп.03 М	Русский язык	564						520		32	24	4	24	8	864	748					744		46	38	4	18	14
руп.02 л руп.03 м руп.04 и	'		508					504			24	4	24	8	789	728					724			35	4	18	8
руп.03 м руп.04 и	Питепатура	32	32					32							46	44					44			2			
)УП.04 И	тература	48	44					44			4				69	64					64			5			
	Чатематика	146	120					118			10	2	12	4	200	180					178			6	2	10	4
	Иностранный язык	48	44					44			4				69	64					64			5			<u> </u>
	Информатика	32	32					32																			<u> </u>
	Физика	98	76					74			6	2	12	4	129	112					110			5	2	8	4
	Кимия	32	32					32							46	44					44			2			<u> </u>
	Биология														46	44					44			2			<u> </u>
	История	32	32					32							46	44					44			2			<u> </u>
	Обществознание	32	32					32							46	44					44			2			<u> </u>
	еография	32	32					32																			<u> </u>
	Физическая культура	32	32					32							46	44					44			2			<u> </u>
	Основы безопасности и защиты Родины														46	44					44			2			Ь—
	Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору	48	16					16		32					75	20					20		46	3			6
	Основы проектной деятельности	48	16					16		32					75	20					20		46	3			6
ІП. ПРОФЕССІ	ИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА																										
Г. Социально	э-гуманитарный цикл																										
Г.01 И	История России																										
	Иностранный язык в профессиональной деятельности																										
	Безопасность жизнедеятельности																										
	Физическая культура																										
Γ.05 O	Основы финансовой грамотности																										
г.06 О	Основы бережливого производства																										
	Экологические основы природопользования.																										
P	Ресурсосбережение фессиональный цикл																										\vdash
	Математические методы решения типовых																										
П	прикладных задач																										—
	Информатика и вычислительная техника																										—
	Основы электротехники																										
	Электронная техника																										
IA.	Основы метрологии и электрорадиоизмерений Информационные технологии в профессиональной																										Ь—
л 1.00	деятельности																										<u></u>
	Основы предпринимательской деятельности																										<u></u>
	Тсихология общения																										Щ.
	Охрана труда																										<u> </u>
	Асточники питания																										Ь_
	Материаловедение						ļ								ļ												<u> </u>
	Инженерная графика						ļ								ļ								ļ				<u> </u>
	Правовое обеспечение профессиональной деятельности																										l
	нальный цикл																										
IM.01 3.	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией																										
	Гехнологии и оборудование производства изделий электронной техники																										

														Куј	oc 1												
Индекс	Наименование						Семе	стр 1 [10	нед]											Семе	естр 2 [23 нед]					
		Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	Сем	Уроки	КРП	ИΠ	CP	ккэ	СРПКЭ	ПАтт	Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	Сем	Урок	КРП	ИП	CP	ККЭ	СРПКЭ	ПАтт
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем																										
мдк.01.03	Освоение профессии 18170 Сборщик изделий электронной техники																										
УП.01.01	Учебная практика Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией																										
ПП.01.01	Производственная практика Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией																										
ПП.01.02	Производственная практика 18170 Сборщик изделий электронной техники Экзамен по модулю																										
	Экзамен по модулю Экзамен по модулю																										
ПМ.02	Выполнение проектирования электронных																										
МДК.02.01	устройств и систем																				-	-					
	Проектирование и анализ электрических схем Конструкторско-технологическое проектирование							-				-	-							-	-	+-	-		-		
МДК.02.02	печатных плат																										
УП.02.01	Учебная практика Выполнение проектирования электронных устройств и систем																										
ПП.02.01	Производственная практика Выполнение проектирования электронных устройств и систем																										
	Экзамен по модулю																										
ПМ.03	Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа																										
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной																										
мдк.03.02	техники Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и																										
ПДМОЗГОЕ	систем																										
УП.03.01	Учебная практика Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа																										
ПП.03.01	Производственная практика Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа																										
	Экзамен по модулю																										
ПМ.04	Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки																										
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы																										
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем																										
УП.04.01	Учебная практика Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки																										
ПП.04.01	ил се ридованнам сред разрасотки Производственная практика Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки																										
	Экзамен по модулю			ļ	ļ	ļ		ļ			ļ	ļ					ļ	ļ	ļ	ļ		1			ļ	ļ	
	эственная итоговая аттестация Защита дипломного проекта, демонстрационный											ļ										1					
ГИА.01	экзамен																										
	Итого акад.часов (без факультативов)	612	524					520		32	24	4	24	8	864	748					744		46	38	4	18	14
	ЭКЗАМЕН (Эк)							2													2						
	3AYET (3a)																										
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							2						200							36						1 20
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час Во взаимодействии с преподавателем (акад.час/не	_						32.5						36						-	36	:					36
	во взаимодеиствии с преподавателем (акад.час/не	1						32.3													32.3	'					

<u>4 План уч</u>	ебного процесса																										
														Ку	pc 2												
Индекс	Наименование	Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	Семе	стр 3 [14 Уроки	нед] КРП	ИП	СР	ККЭ	СРПКЭ	ПАтт	Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	Семест	р 4 [22 2 Уроки	2/6 нед] КРП	ИП	СР	ККЭ	СРПКЭ	ПАтт
ОП. ОБШЕОЕ	 РАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА					11/		-			-								***					-			
	е общее образование																										\vdash
																											\vdash
ОУП	Обязательные учебные предметы																										
ОУП.01	Русский язык																										
ОУП.02	Литература																										
ОУП.03	Математика																										
ОУП.04	Иностранный язык																										
ОУП.05	Информатика																										
ОУП.06	Физика																										
ОУП.07	Химия																										
ОУП.08	Биология																										
ОУП.09	История																										
ОУП.10	Обществознание																										
ОУП.11	География																										
ОУП.12	Физическая культура																										
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины																										
ДУП	Дополнительные учебные предметы, курсы																										
ДУП.01	по выбору Основы проектной деятельности																										\vdash
	СИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	612	560	222	38	286	8				22	6	12	18	864	802	342	10	416	10		20		42	4	8	12
	но-гуманитарный цикл	134	130	60	30	62	8				4	0	12	10	190	182	44	10	128	10		20		8	7	0	12
СГ.01	История России	42	40	32		02	8				2				34	34	24		120	10				0	ļ		\vdash
	Иностранный язык в профессиональной			32			0										24			10							$\vdash \vdash \vdash$
СГ.02	деятельности	28	28			28									44	40			40					4	<u> </u>		igsquare
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности														68	68	20		48								igsquare
СГ.04	Физическая культура	28	28	2		26									44	40			40					4			igsquare
CF.05	Основы финансовой грамотности																								<u> </u>		igsquare
СГ.06	Основы бережливого производства	36	34	26		8					2																igsquare
СГ.07	Экологические основы природопользования. Ресурсосбережение																										
ОП. Общепро	офессиональный цикл	296	274	116	38	118					12	2	4	6	272	252	102	10	138					10	2	4	6
ОП.01	Математические методы решения типовых прикладных задач	38	38	20		18									34	34	16		18								
ОП.02	Информатика и вычислительная техника	36	36	8		28									34	34	8		26								
ОП.03	Основы электротехники	42	38	18	10	10					4				30	20	8	10							2	4	6
ОП.04	Электронная техника	72	58	28	28						4	2	4	6													
ОП.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений	34	34	16		18									32	32	20		12								
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности														72	66	24		42					6			
ОП.07	Основы предпринимательской деятельности																										
ОП.08	Психология общения																										
ОП.09	Охрана труда																										
ОП.10	Источники питания						L																				
ОП.11	Материаловедение	36	34	18		16					2				36	34	18		16					2			
ОП.12	Инженерная графика	38	36	8		28					2				34	32	8		24					2			
ОП.13	Правовое обеспечение профессиональной																										
	деятельности ональный цикл	182	156	46		106	 				6	4	8	12	402	368	196		150			20		24	2	4	6
професси		102	130	70		100	 	l	l	l	-	7	-	14	702	300	100		130			20	l	47		+-	\vdash
ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в	182	156	46		106					6	4	8	12	214	192	88		82			20		12	2	4	6
	соответствии с технической документацией Технологии и оборудование производства изделий																								<u> </u>		\longmapsto
МДК.01.01	лехнологии и оборудование производства изделии электронной техники	38	36	26		10					2				34	27	16		10					2	1	2	3

														Кур	oc 2															
Индекс	Наименование						Семе	стр 3 [14	1 нед]											Семест	тр 4 [22]	2/6 нед]								
		Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	Сем	Уроки	КРП	ИП	СР	ККЭ	СРПКЭ	ПАтт	Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	Сем	Уроки	КРП	ИП	CP	ККЭ	СРПКЭ	ПАтт			
мдк.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем														144	129	72		36			20		10	1	2	3			
мдк.01.03	Освоение профессии 18170 Сборщик изделий электронной техники	60	46	20		24					4	2	4	6																
УП.01.01	Учебная практика Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией														36	36			36											
ПП.01.01	Производственная практика Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией																													
ПП.01.02	Производственная практика 18170 Сборщик изделий электронной техники	72	72			72																								
	Экзамен по модулю	12	2									2	4	6																
	Экзамен по модулю																													
ПМ.02	Выполнение проектирования электронных														116	108	60		48					8						
МДК.02.01	Проектирование и анализ электринеских суем	116 108 60 48 8 8 1 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1																												
мдк.02.01 Мдк.02.02	Проектирование и анализ электрических схем Конструкторско-технологическое проектирование																		28 4											
УП.02.01	печатных плат Учебная практика Выполнение проектирования электронных устройств и систем																20 20 4													
ПП.02.01	Производственная практика Выполнение проектирования электронных устройств и систем																													
	Экзамен по модулю																													
ПМ.03	Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа														72	68	48		20											
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники														36	34	24		10					2						
мдк.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и														36	34	24		10 2											
УП.03.01	систем Учебная практика Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа																													
ПП.03.01	Производственная практика Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа																													
	Экзамен по модулю																													
ПМ.04	Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки																													
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы																													
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем																													
УП.04.01	Учебная практика Программирование встраиваемых систем с использованием																													
	интегрированных сред разработки				1			ļ															-				-			
ПП.04.01	Производственная практика Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки																													
	Экзамен по модулю							†																						
ГИА. Госуда	оственная итоговая аттестация																													
ГИА.01	Защита дипломного проекта, демонстрационный																													
	Итого акад.часов (без факультативов)	612	560	560 222 38 286 8 22 6 12 18													342	10	416	10		20		42	4	8	12			
	ЭКЗАМЕН (Эк)				•			3				•									2	•								
	3A4ET (3a)							1																						
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							2													7									
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час						:	36						36						3	36						36			
	Во взаимодействии с преподавателем (акад.час/не							34.43													34.12									

<u>4 гілан уч</u>	ебного процесса																										
														Ку	рс 3												
Индекс	Наименование	Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	Семе	стр 5 [13 Уроки	нед] КРП	ИП	СР	ККЭ	СРПКЭ	ПАтт	Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	Семес	гр 6 [9 4 Уроки	/6 нед] КРП	ИП	СР	ККЭ	СРПКЭ	ПАтт
оп. общеоб	РАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА					- 1		- p			-										-			-			
	е общее образование																										
																											\vdash
ОУП	Обязательные учебные предметы																										
ОУП.01	Русский язык																										
ОУП.02	Литература																										
ОУП.03	Математика																										
ОУП.04	Иностранный язык																										
ОУП.05	Информатика																										
ОУП.06	Физика																										
ОУП.07	Химия																										
ОУП.08	Биология																										
ОУП.09	История																										
ОУП.10	Обществознание																										
ОУП.11	География																										
ОУП.12	Физическая культура																										
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины																										
ДУП	Дополнительные учебные предметы, курсы																										
	по выбору																										}
	Основы проектной деятельности СИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	612	FC4	220		308			20		10	_	12	18	064	594	170		402						_	16	240
	ю-гуманитарный цикл	88	564 86	230 24		62			20		18 2	6	12	18	864 72	70	26		402	14				14 2	8	16	240
		88	86	24		62									/2	70	20		44								}
СГ.01	История России Иностранный язык в профессиональной																										├── ┤
СГ.02	деятельности	26	26			26									18	18			18								
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности																										
СГ.04	Физическая культура	26	26			26									18	18	2		16]
СГ.05	Основы финансовой грамотности														36	34	24		10					2			
СГ.06	Основы бережливого производства																										
CF.07	Экологические основы природопользования.	36	34	24		10					2																
	Ресурсосбережение рфессиональный цикл	72	58	26		30					4	2	4	6	144	136	78		44	14				8			$\vdash \!$
ОП.01	Математические методы решения типовых	72	36	20		30					7		7	0	177	130	76		77	17							
ОП.02	прикладных задач Информатика и вычислительная техника																										$\vdash \vdash \vdash$
ОП.03	Основы электротехники																										$\vdash \vdash \vdash$
ОП.03	Электронная техника																										₩-
ОП.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений																										
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной																										-
ОП.07	деятельности Основы предпринимательской деятельности														36	34	24		10					2			$\vdash \vdash \vdash$
ОП.07	Психология общения														36	34	10		24					2			₩-
ОП.09															36	34	24		10					2			₩-
ОП.10	Охрана труда	72	58	26		30					4	2	4	6	36	34	24		10								₩-
	Источники питания	72	36	20		30					4		4	0													}
ОП.11	Материаловедение																										├
ОП.12	Инженерная графика Правовое обеспечение профессиональной																										├
ОП.13	правовое обеспечение профессиональной деятельности	<u> </u>	L	L	L		L		L	L	L		L		36	34	20			14	L	L	L	2	L	L	L ∣
П. Професси	ональный цикл	452	420	180		216			20		12	4	8	12	432	388	66		314					4	8	16	24
	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа																										
ПМ.01	электронных устройств и систем в														48	38			36						2	4	6
	соответствии с технической документацией																										
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники																										

														Кур	ос 3												
Индекс	Наименование						Семе	стр 5 [13	В нед]											Семес	тр 6 [9 4	/6 нед]					
		Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	Сем	Уроки	КРП	ИП	CP	ККЭ	СРПКЭ	ПАтт	Итого	С преп.	Лек	Лаб	Пр	Сем	Уроки	КРП	ИП	СР	ККЭ	СРПКЭ	ПАтт
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем																										
мдк.01.03	Освоение профессии 18170 Сборщик изделий электронной техники																										
УП.01.01	Учебная практика Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией																										
ПП.01.01	Производственная практика Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией														36	36			36								
ПП.01.02	Производственная практика 18170 Сборщик изделий электронной техники																										
	Экзамен по модулю Экзамен по модулю														12	2									2	4	6
ПМ.02	Выполнение проектирования электронных	136	122	32		68			20		4	2	4	6	84	74			72						2	4	6
	устройств и систем	130	122	32		08			20		4		4	•	04	/4			/2							4	•
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем Конструкторско-технологическое проектирование																										<u> </u>
МДК.02.02	печатных плат	100	86	32		32			20		4	2	4	6													ļ
УП.02.01	Учебная практика Выполнение проектирования электронных устройств и систем	36	36			36																					
ПП.02.01	Производственная практика Выполнение проектирования электронных устройств и систем														72	72			72								
	Экзамен по модулю														12	2									2	4	6
ПМ.03	Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа	216	202	100		100					4	2	4	6	84	74			72						2	4	6
мдк.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники	72	65	50		14					2	1	2	3													
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и	72	65	50		14					2	1	2	3													
УП.03.01	систем Учебная практика Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа	72	72			72																					
ПП.03.01	Производственная практика Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа														72	72			72								
	Экзамен по модулю														12	2									2	4	6
ПМ.04	Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки	100	96	48		48					4				216	202	66		134					4	2	4	6
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы	50	48	24		24					2				68	66	34		32					2			
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем	50	48	24		24					2				64	62	32		30					2			
УП.04.01	Учебная практика Программирование встраиваемых систем с использованием														36	36			36								
ПП.04.01	интегрированных сред разработки Производственная практика Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки														36	36			36								
	Экзамен по модулю														12	2									2	4	6
ГИА. Госуда	рственная итоговая аттестация							<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>				216						<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	ļ		ļ	216
ГИА.01	Защита дипломного проекта, демонстрационный экзамен														216												216
	Итого акад.часов (без факультативов)	612	564	230		308			20		18	6	12	18	864	594	170		402	14				14	8	16	240
	ЭКЗАМЕН (Эк)							3													4						
	3A4ET (3a)																										
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							3													7						
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час	_						36						36						3	36						36
	Во взаимодействии с преподавателем (акад.час/не							34.62													34.56						

ПланСвод

ПланСво	Д																					
																	Кур	oc 1	K	ypc 2	Кур	pc 3
Индекс	Наименование	(Формы п	ромежут	очной а	гтестаци	И			Ито	го акад.ч	эсов			Объё	м ОП	Семестр 1 [16 нед]	Семестр 2 [23 нед]	Семестр 3 [14 нед]	Семестр 4 [22 2/6 нед]	Семестр 5 [13 нед]	Семестр 6 [9 4/6 нед]
		Экза мен	Зачет	Зачет с	КΠ	СК	ЗИП	Экспер тное	По плану	С преп.	Ауд.	CP	ПАтт	Пр.	Обяз. часть	Вар.	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого
оп. общеоб	РАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА							1476	1476	1272	1264	140	22		60%	40%	612	864				
СОО. Средне	е общее образование							1476	1476	1272	1264	140	22		885.6	590.4	612	864				
ОУП	Обязательные учебные предметы	1122	1	11222 22222 2		11111 1		1353	1353	1236	1228	59	16		885.6	467.4	564	789				
ОУП.01	Русский язык			2		1		78	78	76	76	2			78		32	46				
ОУП.02	Литература			2		1		117	117	108	108	9			94	23	48	69				
ОУП.03	Математика	12						346	346	300	296	16	8		115.6	230.4	146	200				
ОУП.04	Иностранный язык			2		1		117	117	108	108	9			93	24	48	69				
ОУП.05	Информатика			1				32	32	32	32				32		32					
ОУП.06	Физика	12						227	227	188	184	11	8		77	150	98	129				
ОУП.07	Химия			2		1		78	78	76	76	2			38	40	32	46				
ОУП.08	Биология			2				46	46	44	44	2			46			46				
ОУП.09	История			2		1		78	78	76	76	2			78		32	46				
ОУП.10	Обществознание			2		1		78	78	76	76	2			78		32	46				
ОУП.11	География			1				32	32	32	32				32		32					
ОУП.12	Физическая культура		1	2				78	78	76	76	2			78		32	46				
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины			2				46	46	44	44	2			46			46				
дуп	Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору						2	123	123	36	36	81	6			123	48	75				
ДУП.01	Основы проектной деятельности						2	123	123	36	36	81	6			123	48	75				
пп. професс	СИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА		•					2952	2952	2520	2496	96	288	806	2124	828			612	864	612	864
СГ. Социальн	ю-гуманитарный цикл							484	484	468	468	16			406	78			134	190	88	72
CF.01	История России			4		3		76	76	74	74	2			70	6			42	34		
CF.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			6		4		116	116	112	112	4			116				28	44	26	18
CF.03	Безопасность жизнедеятельности			4				68	68	68	68				68					68		
СГ.04	Физическая культура		4	6				116	116	112	112	4			116				28	44	26	18
CF.05	Основы финансовой грамотности					6		36	36	34	34	2			36							36
СГ.06	Основы бережливого производства		3					36	36	34	34	2				36			36			
CF.07	Экологические основы природопользования.			5				36	36	34	34	2				36					36	
	Ресурсосбережение офессиональный цикл					l		784	784	720	714	34	18	88	364	420			296	272	72	144
	Математические методы решения типовых			Π.	<u> </u>	l .						34	10	00							72	144
ОП.01	прикладных задач			4		3		72	72	72	72				62	10			38	34		
ОП.02	Информатика и вычислительная техника			4		3		70	70	70	70				60	10			36	34		
ОП.03	Основы электротехники	4				3		72	72	58	56	4	6	<u>6</u>	62	10			42	30		
ОП.04	Электронная техника	3						72	72	58	56	4	6	<u>28</u>	62	10			72			
ОП.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений			4		3		66	66	66	66			<u>26</u>	56	10			34	32		
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности					4		72	72	66	66	6			62	10				72		ĺ
ОП.07	Основы предпринимательской деятельности					6		36	36	34	34	2				36						36
ОП.08	Психология общения					6		36	36	34	34	2				36						36
ОП.09	Охрана труда					6		36	36	34	34	2		Ì		36						36
ОП.10	Источники питания	5						72	72	58	56	4	6			72					72	
ОП.11	Материаловедение					34		72	72	68	68	4		10		72			36	36		
ОП.12	Инженерная графика					34		72	72	68	68	4		18		72			38	34		
ОП.13	Правовое обеспечение профессиональной					6		36	36	34	34	2				36						36
	деятельности ональный цикл		L	<u> </u>	<u> </u>			1468	1468	1332	1314	46	54	718	1138	330			182	402	452	432
	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа	33446		3346	4			444	444	386	378	18	24	136	340	104			182	214	732	432
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий	4*	-	3	1	 	-	72	72	63	62	4	3	20	62	10			38	34		
мдк.01.02	электронной техники Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	4*			4			144	144	129	128	10	3	<u>56</u>	84	60			30	144		
M / / / / / / / / / / / / / / / / / / /	производства электронных устроиств и систем Освоение профессии 18170 Сборщик изделий	2						60	60	AC	44	4	-		50	10			60			
МДК.01.03	электронной техники	3						60	60	46	44	4	6	<u>24</u>	50	10			DU			<u> </u>

																	Kvr	oc 1	K	ypc 2	Kvr	pc 3
		,	Donu i ri	ромежут		тостани				Ито	го акад.ч	acon			06.7	ем ОП						
Индекс	Наименование	,	рормы п	ромежут	очнои а	пестаци	и			ИПО	то акад.ч	dCOB			ООБЕ	em UII	Семестр 1 [16 нед]	Семестр 2 [23 нед]	Семестр 3 [14 нед]	Семестр 4 [22 2/6 нед]	Семестр 5 [13 нед]	Семестр 6 [9 4/6 нед]
		Экза	Зачет	Зачет с	КΠ	СК	ЗИП	Экспер	По плану	C npen.	Ауд.	СР	ПАтт	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар.	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого
	Учебная практика Выполнение сборки, монтажа и	мен		оц.				THUE	ПЛИНУ					подгот	4dC1b	часть						
УП.01.01	демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией			4				36	36	36	36			<u>36</u>	36					36		
	Производственная практика Выполнение сборки,																					
ПП.01.01	монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией			6				36	36	36	36				36							36
ПП.01.02	Производственная практика 18170 Сборщик			3				72	72	72	72				72				72			
	изделий электронной техники Экзамен по модулю	3						12	12	2			6			12			12			
	Экзамен по модулю	6						12	12	2			6			12						12
ПМ.02	Выполнение проектирования электронных	56		456	5	4		336	336	304	300	12	12	208	262	74				116	136	84
МДК.02.01	устройств и систем	- 50		4		_		72	72	68	68	4		28	62	10				72	150	- 01
	Проектирование и анализ электрических схем Конструкторско-технологическое проектирование			7									-	1								
МДК.02.02	печатных плат	5			5	4		144	144	126	124	8	6	<u>72</u>	128	16				44	100	
УП.02.01	Учебная практика Выполнение проектирования электронных устройств и систем			5				36	36	36	36			<u>36</u>	36						36	İ
ПП.02.01	Производственная практика Выполнение проектирования электронных устройств и систем			6				72	72	72	72			72	36	36						72
	Экзамен по модулю	6						12	12	2			6			12						12
ПМ.03	Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем	556		56		44		372	372	344	340	8	12	192	302	70				72	216	84
	различного типа																					
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники	5*				4		108	108	99	98	4	3	<u>24</u>	82	26				36	72	
мдк.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем	5*				4		108	108	99	98	4	3	<u>24</u>	76	32				36	72	
УП.03.01	Учебная практика Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа			5				72	72	72	72			<u>72</u>	72						72	
	Производственная практика Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и													_								
ПП.03.01	испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа			6				72	72	72	72			<u>72</u>	72							72
	Экзамен по модулю	6						12	12	2			6			12						12
ПМ.04	Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки	6		6666		55		316	316	298	296	8	6	182	234	82					100	216
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы			6*		5		118	118	114	114	4		56	88	30					50	68
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем			6*		5		114	114	110	110	4		<u>54</u>	74	40					50	64
УП.04.01	Учебная практика Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки			6				36	36	36	36			<u>36</u>	36							36
ПП.04.01	Производственная практика Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки			6				36	36	36	36			<u>36</u>	36							36
	Экзамен по модулю	6						12	12	2			6			12						12
ГИА. Государ	оственная итоговая аттестация							216	216				216		216							216
ГИА.01	Защита дипломного проекта, демонстрационный экзамен							216	216				216		216							216
	Итого акад.часов (без факультативов)							4428	4428	3792	3760	236	310	806	69.74%	30.26%	612	864	612	864	612	864
	ЭКЗАМЕН (Эк)																2	2	3	2	3	4
	3A4ET (3a)							1											1			
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)																2	8	2	7	3	7
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час																36	36	36	36	36	36
	Во взаимодействии с преподавателем (акад.час/не	:д)															32.5	32.35	34.43	34.12	34.62	34.56

5 Практическая подготовка, электронные

и дистанционные часы

				объем в				0614	м практиче	еской подго	TOBKN (SK30	uac)			
l			сем	естре		1	1	I	практиче	Скои подго	орки (акад	. час)			T.,
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	3.e.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Сем пр. подгот	КРП пр. подгот	ИП пр. подгот	СР пр. подгот	ККЭ пр. подгот	СРПКЭ пр. подгот	Контроль пр. подгот
СОО. Среднее	общее образование														
ОУП.01	Русский язык	1		32											
0311101	, yearn noon	2		46											
ОУП.02	Литература	1		48											
		2		69											
ОУП.03	Математика	1		146											
		2		200											
ОУП.04	Иностранный язык	1		48											
		2		69											
ОУП.05	Информатика	1		32											
ОУП.06	Физика	1		98											
		2		129											
ОУП.07	Химия	1		32											
		2		46											
ОУП.08	Биология	2		46											
ОУП.09	История	1		32											
	· ·	2		46											
ОУП.10	Обществознание	1		32											
		2		46											
ОУП.11	География	1		32											
ОУП.12	Физическая культура	1		32											
		2		46											
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины	2		46											
ДУП.01	Основы проектной деятельности	1		48											
		2		75											
СГ. Социально	-гуманитарный цикл 	1 -			1	1	1	1	1	1	1	1		1	Т
СГ.01	История России	3		42											
		4		34											
		3		28											
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4		44											
		5		26											
GE 02	_	6		18											
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	4	1	68									1	1	
		3		28										1	-
СГ.04	Физическая культура	4	1	44									1	1	
		5	-	26									-	-	
05.05		6		18										1	-
СГ.05	Основы финансовой грамотности	6	-	36									-	-	ļ
СГ.06	Основы бережливого производства	3		36											_
СГ.07	Экологические основы природопользования. Ресурсосбережение	5		36											

			Общий семе	объем в естре				Объе	ем практиче	еской подго	говки (акад	ј. час)			
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Сем пр. подгот	КРП пр. подгот	ИП пр. подгот	СР пр. подгот	ККЭ пр. подгот	СРПКЭ пр. подгот	Контроль пр. подгот
ОП. Общепроф	ессиональный цикл													1	
ОП.01	Математические методы решения типовых прикладных задач	3		38											
011101	The second residence of the second representation of the second residence of the second representation	4		34											
ОП.02	Информатика и вычислительная техника	3		36											
	***	4		34											
ОП.03	Основы электротехники	3		42	_		_								
		4		30	<u>6</u>		<u>6</u>								
ОП.04	Электронная техника	3		72	<u>28</u>		<u>28</u>								
ОП.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений	3		34 32	14 12			14 12							ļ
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4		72	12			12							
ОП.07	Основы предпринимательской деятельности	6		36											
ОП.08	Психология общения	6		36		1		1				1			
ОП.09	Охрана труда	6		36											
ОП.10	Источники питания	5		72											
		3		36	4	4									
ОП.11	Материаловедение	4		36	<u>6</u>	<u>6</u>									
		3		38											
ОП.12	Инженерная графика	4		34	<u>18</u>			<u>18</u>							
ОП.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	6		36											
П. Профессиона	альный цикл														
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий	3		38	<u>10</u>			<u>10</u>							
пдк.01.01	электронной техники	4		34	<u>10</u>			<u>10</u>							
мдк.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	4		144	<u>56</u>			<u>36</u>		<u>20</u>					
мдк.01.03	Освоение профессии 18170 Сборщик изделий электронной техники	3		60	24			24							
УП.01.01	Учебная практика Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией	4		36	<u>36</u>			<u>36</u>							
ПП.01.01	Производственная практика Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией	6		36											
ПП.01.02	Производственная практика 18170 Сборщик изделий электронной техники	3		72											
	Экзамен по модулю	3		12											
		6		12											
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем	4		72	<u>28</u>			<u>28</u>							
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных	4		44	<u>20</u>			<u>20</u>							
	плат	5		100	<u>52</u>			<u>32</u>		<u>20</u>					
УП.02.01	Учебная практика Выполнение проектирования электронных устройств и систем	5		36	<u>36</u>			<u>36</u>							
ПП.02.01	Производственная практика Выполнение проектирования электронных устройств и систем	6		72	<u>72</u>			72							
	Экзамен по модулю	6		12											

				объем в естре				Объе	м практиче	ской подго	говки (акад	ı. час)			
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Сем пр. подгот	КРП пр. подгот	ИП пр. подгот	СР пр. подгот	ККЭ пр. подгот	СРПКЭ пр. подгот	Контроль пр. подгот
мдк.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники	4		36	<u>10</u>			<u>10</u>							
МДК.03.01	диагностика и испытания изделии электронной техники	5		72	<u>14</u>			<u>14</u>							
мдк.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и	4		36	<u>10</u>			<u>10</u>							
МДК.03.02	ремонт электронных устройств и систем	5		72	<u>14</u>			14							
УП.03.01	Учебная практика Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа	5		72	72			72							
ПП.03.01	Производственная практика Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа	6		72	72			72							
	Экзамен по модулю	6		12											
14514 04 04		5		50	24			24							
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы	6		68	<u>32</u>			<u>32</u>							
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых	5		50	<u>24</u>			<u>24</u>							
МДК.04.02	систем	6		64	<u>30</u>			<u>30</u>							
УП.04.01	Учебная практика Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки	6		36	<u>36</u>			<u>36</u>							
ПП.04.01	Производственная практика Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки	6		36	<u>36</u>			<u>36</u>							
	Экзамен по модулю	6		12											
ГИА.Государст	венная итоговая аттестация	·													
ГИА.01	Защита дипломного проекта, демонстрационный экзамен	6		216											
					806	10	34	722		40					

5 Практическая подготовка, электронные

и дистанционные часы

					Объем	электронн	ых часов (а	кад. час)							Объем д	дистанцион	ных часов (акад. час)			
Индекс	Наименование	Итого	Лек электр.	Лаб электр.	Пр электр.	Сем электр.	Уроки электр.	КРП электр.	ИП электр.	СР электр.	Контроль электр.	Итого	Лек интер.	Лаб интер.	Пр интер.	Сем интер.	Уроки интер.	КРП интер.	ИП интер.	СР интер.	Контроль интер.
СОО. Среднее	общее образование	l	1								l	•		ı							
ОУП.01	Русский язык	32					32			_		<u>16</u>			-		<u>16</u>				<u> </u>
	_	46 48					44 44			<u>2</u> 4		22 24			<u> </u>		22 22			2	
ОУП.02	Литература	<u>68</u>					<u>64</u>			4		35					32			3	
ОУП.03	Математика	132 188					118 178			10 6	4	64 92					<u>58</u>			<u>4</u>	<u>2</u>
ОУП.04	Иностранный язык	<u>48</u>					<u>44</u>			4	_	<u>24</u>					<u>22</u>			2	
ОУП.05	Информатика	68 32					64 32			4		35 16			1		32 16			<u>3</u>	<u> </u>
		84					74			<u>6</u>	<u>4</u>	40			1		36			<u>2</u>	<u>2</u>
ОУП.06	Физика	118					110			4	4	<u>59</u>					<u>54</u>			3	2
ОУП.07	Химия	<u>32</u>					<u>32</u>					<u>16</u>					<u>16</u>				
		<u>46</u>					<u>44</u>			2		<u>22</u>					<u>22</u>				<u> </u>
ОУП.08	Биология	<u>46</u>					44			2		22					22				_
ОУП.09	История	32 46					32 44			2		16 22					16 22				
ОУП.10	Обществознание	<u>32</u>					<u>32</u>					<u>16</u>					<u>16</u>				
ОУП.11	География	46 32					44 32			2		22 16			1		22 16				<u> </u>
		10					10					10			†		10				
ОУП.12	Физическая культура	12					10			2		10					10				
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины	<u>46</u>					<u>44</u>			<u>2</u>		<u>22</u>					<u>22</u>				
ДУП.01	Основы проектной деятельности	48 74					16 20		32 46	2	6	24 36					<u>8</u>		16 22	2	2
СГ. Социально	-гуманитарный цикл		I		1					_		20			1					_	
		<u>42</u>	32			<u>8</u>				<u>2</u>		<u>20</u>	<u>16</u>			<u>4</u>					
СГ.01	История России	<u>34</u>	24			10						<u>16</u>	12			4					
		<u>28</u>			<u>28</u>							<u>14</u>			<u>14</u>						
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	44	ļ	ļ	<u>40</u>					4		22			<u>20</u>		1		1	2	<u> </u>
		26 18			26 18							12 8			12 8						
CF.03	Безопасность жизнедеятельности	18 68	20		18 48							<u>8</u> <u>34</u>	10		<u>8</u> <u>24</u>						
		28	2		<u>26</u>							12			12						
CE 04	Duality Service 10 To To To	14			10					4		12			10				1	2	
СГ.04	Физическая культура	<u>10</u>			<u>10</u>							<u>10</u>			<u>10</u>						
		<u>18</u>	<u>2</u>		<u>16</u>							<u>8</u>			<u>8</u>						
СГ.05	Основы финансовой грамотности	<u>36</u>	24		<u>10</u>					2		<u>16</u>	12		4		1		1		<u> </u>
СГ.06	Основы бережливого производства	<u>36</u>	<u>26</u>		<u>8</u>					<u>2</u>		<u>16</u>	<u>12</u>		<u>4</u>		ļ		1		<u> </u>
СГ.07	Экологические основы природопользования. Ресурсосбережение	<u>36</u>	<u>24</u>		<u>10</u>					<u>2</u>		<u>16</u>	<u>12</u>		<u>4</u>						

					Объем	электронны	ых часов (а	кад. час)							Объем д	цистанцион	ных часов (акад. час)			
Индекс	Наименование	Итого	Лек электр.	Лаб электр.	Пр электр.	Сем электр.	Уроки электр.	КРП электр.	ИП электр.	СР электр.	Контроль электр.	Итого	Лек интер.	Лаб интер.	Пр интер.	Сем интер.	Уроки интер.	КРП интер.	ИП интер.	СР интер.	Контроль интер.
ОП. Общепроф	I ессиональный цикл						l		l			l	l			l	l	I	I	1	<u>I</u>
ОП.01		<u>38</u>	<u>20</u>		<u>18</u>							<u>18</u>	<u>10</u>		<u>8</u>						
011.01	Математические методы решения типовых прикладных задач	<u>34</u>	<u>16</u>		<u>18</u>							<u>16</u>	8		8						
ОП.02	Информатика и вычислительная техника	36 34	<u>8</u>		28 26							18 16	<u>4</u> 4		14 12						
ОП.03	Основы электротехники	<u>42</u> <u>24</u>	18 8	10 10	<u>10</u>					4	<u>6</u>	18 10	<u>8</u>	<u>4</u>	4					<u>2</u>	2
ОП.04	Электронная техника	<u>66</u>	28	<u>28</u>						4	<u>6</u>	<u>32</u>	<u>14</u>	14						<u>2</u>	<u>2</u>
ОП.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений	34 32	16 20		18 12							16 16	<u>8</u> 10		<u>8</u>						
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	<u>72</u>	24		42					<u>6</u>		34	12		20					<u>2</u>	
ОП.07	Основы предпринимательской деятельности	<u>36</u>	<u>24</u>		<u>10</u>					<u>2</u>		<u>16</u>	<u>12</u>		<u>4</u>						
ОП.08	Психология общения	<u>36</u>	10		24					2		<u>16</u>	4		12						
ОП.09	Охрана труда	<u>36</u>	<u>24</u>		<u>10</u>					<u>2</u>		<u>16</u>	<u>12</u>		<u>4</u>						
ОП.10	Источники питания	<u>66</u>	<u>26</u>		<u>30</u>					<u>4</u>	<u>6</u>	<u>30</u>	<u>12</u>		<u>14</u>					2	<u>2</u>
ОП.11	Материаловедение	<u>36</u>	<u>18</u>		<u>16</u>					2		<u>16</u>	8		8						
		<u>36</u>	<u>18</u>		<u>16</u>					2		<u>16</u>	8		<u>8</u>						
ОП.12	Инженерная графика	38 34	<u>8</u>		28 24					2 2		18 16	4		14 12						
ОП.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36	20			14				2		16	10			<u>6</u>					
П. Профессиона	альный цикл			l.			ı		ı		1	ı	ı			ı	ı	ı	1	ı	I
мдк.01.01	Технологии и оборудование производства изделий	<u>38</u>	<u>26</u>		<u>10</u>					<u>2</u>		<u>16</u>	<u>12</u>		4						
1 дд.сот.от	электронной техники	<u>30</u>	<u>16</u>		<u>10</u>					<u>2</u>	<u>2</u>	<u>14</u>	<u>8</u>		<u>4</u>						2
мдк.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	140	<u>72</u>		<u>36</u>			<u>20</u>		10	2	<u>70</u>	<u>36</u>		<u>18</u>			10		4	2
мдк.01.03	Освоение профессии 18170 Сборщик изделий электронной техники	<u>54</u>	<u>20</u>		<u>24</u>					4	<u>6</u>	<u>26</u>	10		12					2	2
УП.01.01	Учебная практика Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией	<u>36</u>			<u>36</u>							<u>18</u>			<u>18</u>						
ПП.01.01	Производственная практика Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией																				
ПП.01.02	Производственная практика 18170 Сборщик изделий электронной техники																				
	Экзамен по модулю	<u>6</u>									<u>6</u> 6										
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем	<u>72</u>	<u>40</u>		28					4		<u>36</u>	<u>20</u>		14					2	
MBK 03 03	Конструкторско-технологическое проектирование печатных	44	<u>20</u>		20					4		<u>22</u>	<u>10</u>		10					<u>2</u>	
мдк.02.02	плат	<u>94</u>	<u>32</u>		<u>32</u>			<u>20</u>		<u>4</u>	<u>6</u>	<u>46</u>	<u>16</u>		<u>16</u>			<u>10</u>		<u>2</u>	<u>2</u>
УП.02.01	Учебная практика Выполнение проектирования электронных устройств и систем	<u>36</u>			<u>36</u>							<u>18</u>			<u>18</u>						
ПП.02.01	Производственная практика Выполнение проектирования электронных устройств и систем	<u>72</u>			72							<u>36</u>			<u>36</u>						
	Экзамен по модулю	<u>6</u>									<u>6</u>										

					Объем	электронн	ых часов (а	кад. час)							Объем д	цистанцион	іных часов (акад. час)			
Индекс	Наименование	Итого	Лек электр.	Лаб электр.	Пр электр.	Сем электр.	Уроки электр.	КРП электр.	ИП электр.	СР электр.	Контроль электр.	Итого	Лек интер.	Лаб интер.	Пр интер.	Сем интер.	Уроки интер.	КРП интер.	ИП интер.	СР интер.	Контроль интер.
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники	<u>36</u>	<u>24</u>		<u>10</u>					<u>2</u>		<u>16</u>	<u>12</u>		<u>4</u>						
МДК.03.01	диагностика и испытания изделии электронной техники	<u>68</u>	<u>50</u>		<u>14</u>					2	<u>2</u>	<u>32</u>	<u>24</u>		<u>6</u>						<u>2</u>
мдк.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и	<u>36</u>	<u>24</u>		<u>10</u>					<u>2</u>		<u>16</u>	<u>12</u>		<u>4</u>						
1-1ДК.05.02	ремонт электронных устройств и систем	<u>68</u>	<u>50</u>		<u>14</u>					<u>2</u>	<u>2</u>	<u>32</u>	<u>24</u>		<u>6</u>						<u>2</u>
УП.03.01	Учебная практика Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа	<u>72</u>			72							<u>36</u>			<u>36</u>						
ПП.03.01	Производственная практика Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа	72			72							<u>36</u>			<u>36</u>						
	Экзамен по модулю	<u>6</u>									<u>6</u>										
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы	<u>50</u>	<u>24</u>		<u>24</u>					2		24	12		12						
11дк.01.01	тикрокоттролиеры и ветраиваемые системы	<u>68</u>	<u>34</u>		<u>32</u>					<u>2</u>		<u>32</u>	<u>16</u>		<u>16</u>						
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых	<u>50</u>	<u>24</u>		<u>24</u>					<u>2</u>		<u>24</u>	<u>12</u>		<u>12</u>						
	систем	<u>64</u>	<u>32</u>		<u>30</u>					<u>2</u>		<u>30</u>	<u>16</u>		<u>14</u>						
УП.04.01	Учебная практика Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки	<u>36</u>			<u>36</u>							18			<u>18</u>						
ПП.04.01	Производственная практика Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки	<u>36</u>			<u>36</u>							18			18						
	Экзамен по модулю	<u>6</u>									<u>6</u>	<u>2</u>									<u>2</u>
ГИА.Государс	твенная итоговая аттестация			1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1	1	
ГИА.01	Защита дипломного проекта, демонстрационный экзамен	<u>216</u>									<u>216</u>										
		4088	964	48	1258	32	1208	40	78	154	306	1869	470	22	618	14	610	20	38	47	30

6 Комплексные формы контроля

Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	2	2
	МДК.01.01 Технологии и оборудование производства изделий электронной техники	2	2
	МДК.01.02 Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	2	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	3	1
	МДК.03.01 Диагностика и испытания изделий электронной техники	3	1
	МДК.03.02 Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем	3	1
Вид	Наименование	Курс	Семестр
3aO	Комплексный зачет с оценкой	3	2
	МДК.04.01 Микроконтроллеры и встраиваемые системы	3	2
	МДК.04.02 Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем	.3	2