

СОГЛАСОВАНО

Мазылевский И.А.



Рассмотрено на заседании педагогического
совета СПБ ГБ ПОУ
«Радиотехнический колледж»
протокол № 01 от 30.08. 2022 г.

Утверждаю

председатель педагогического совета
Директор СПБ ГБ ПОУ

«Радиотехнический колледж»

М.Г. Добрякова
Приказ № *126* от *30.08* 2022 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования

- программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

СПБ ГБ ПОУ «Радиотехнический колледж»

по профессии среднего профессионального образования **11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов**

Квалификация в соответствии с ФГОС СПО: - Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

- Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Форма обучения: очная

Год начала подготовки по УП: 2022г.

Срок получения СПО по ШКРС: 2 года 10 месяцев (на базе основного общего образования)

Профиль получаемого профессионального образования: технологический

Приказ об утверждении ФГОС СПО: от 02.08.2013г. № 882

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8
I курс	35	6				11	52
II курс	32	7		2		11	52
III курс	10	10	17	2	2	2	43
Всего	77	23	17	4	2	24	147

2.1 План учебного процесса по профессии 11.01.01Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов (2 года 10 месяцев)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)					Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)								
			максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная		I курс		2 курс		3 курс					
					всего занятий	в т. ч.		1 семестр		2 семестр		3 семестр				
						Лекций, уроков	лаб. и практ. занятий	16	1	24	17	22	17	3	17	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
О.00	Общеобразовательный учебный цикл	-/14/3	3078	1026	2052	1219	833	384	23	600	459	484	102			
ОБД.01	Русский язык	Э	120	40	80	55	25	16/1	1/1	24/1	17/1	22/1				
ОБД.02	Литература	ДЗ	323	108	215	155	60	48/3	2/2	48/2	51/3	66/3				
ОБД .03	Иностранный язык	ДЗ	291	97	194	114	80	32/2	2/2	48/2	34/2	44/2	34/2			
ОБД .04	История	ДЗ	235	78	157	127	30	32/2	2/2	72/3	51/3					
ОБД .05	География	ДЗ	111	41	70	60	10	16/1	6/6	48/2						
ОБД .06	Обществознание	ДЗ	235	78	157	134	23	32/2	2/2	72/3	51/3					
ОБД .07	Экономика	ДЗ*	59	20	39	29	10				17/1	22/1				
ОБД .08	Право	ДЗ*	59	20	39	29	10				17/1	22/1				
ОБД .09	Математика: алгебра и начало математического анализа, геометрия	Э	432	139	293	113	180	64/4	1/1	72/3	68/4	88/4				
ОБД .10	Информатика	ДЗ	117	39	78	39	39				34/2	44/2				
ОБД .11	Физика	Э	240	80	160	140	20	32/2	2/2	48/2	34/2	44/2				
ОБД 12	Химия	ДЗ*	120	40	80	70	10	16/1	1/1	24/1	17/1	22/1				
ОБД.13	Биология	ДЗ*	120	40	80	62	18	16/1	1/1	24/1	17/1	22/1				

ОБД.14	Астрономия	ДЗ	51	17	34	24	10						34/2		
ОБД.15	Физическая культура	3,3,ДЗ	325	109	216	2	214	48/3	1/1	72/3	51/3	44/2			
ОБД.16	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ	123	41	82	66	16	32/2	2/2	48/2					
ОБД.17	Индивидуальный проект	ДЗ	117	39	78	2	76					44/2	34/2		
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	8/-/-	471	155	316	237	79	96	6	48	34	132			
ОПД.01	Основы черчения	3	51	17	34	18	16	32/2	2/2						
ОПД.02	Основы электротехники	3	51	17	34	26	8	32/2	2/2						
ОПД.03	Основы электроматериаловедения	3	51	17	34	30	4	32/2	2/2						
ОПД.04	Основы радиоэлектроники	3	70	22	48	44	4			48/2					
ОПД.05	Основы автоматизации производства	3	66	22	44	40	4					44/2			
ОПД.06	Основы экономики организации	3	58	19	39	34	5				17/1	22/1			
ОПД.07	Безопасность жизнедеятельности	3	58	19	39	35	4				17/1	22/1			
В ОПД.08	Использование информационных технологий в профессиональной деятельности	3	66	22	44	10	34					44/2			
П.00	Профессиональный учебный цикл	-/10/3	1600	165	364	308	56	96	6	192	119	176	476	91	612
ПМ.00	Профессиональные модули	-/10/3	1520	165	364	308	56	96	6	192	119	176	476	91	612
ПМ.01	Выполнение монтажа и сборки средней сложности и сложных узлов, блоков, приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов импульсной и вычислительной техники	-/3/1	1166	79	193	158	35			192	119	176	170	30	288

МДК. 01.01	Технология монтажа радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов импульсной и вычислительной техники	ДЗ*	208	59	149	119	30			48/2	17/1	44/2	34/2	6/2	
МДК. 01.02	Технология сборки радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов импульсной и вычислительной техники	ДЗ*	64	20	44	39	5						34/2	10/4/2	
УП.01	Учебная практика	ДЗ	498		498					144/6	102/6	132/6	102/6	18/6	
ПП.01	Производственная практика	ДЗ	396		396										396
ПМ.02	Выполнение типовых слесарных, слесарно-сборочных работ	-/4/1	162	24	48	42	6	96	6						36
МДК. 02.01	Теоретические основы слесарных, слесарно-сборочных работ	ДЗ	48	16	32	28	4	32/2							
МДК. 02.02	Теоретические основы механической обработки деталей радиоэлектронной аппаратуры, приборов и узлов	ДЗ	24	8	16	14	2	16/1							
УП.02	Учебная практика	ДЗ	54		54			48/3	6/6						
ПП.02	Производственная практика	ДЗ	36		36										36
ПМ.03	Регулировка, диагностика и мониторинг работоспособности смонтированных узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры, проводной связи, элементов узлов	-/3/1	185	62	123	108	15						306	57	288

	импульсной и вычислительной техники														
МДК.03.01	Теоретические основы контроля работоспособности радиоэлектронной аппаратуры	ДЗ*	605	23	46	36	10						34/2	12/4	
МДК.03.02	Технология регулировки радиоэлектронной аппаратуры и приборов	ДЗ*	116	39	77	72	5						68/4	9/3	
УП.03	Учебная практика	ДЗ	240		240								204/12	36/12	
ПП.03	Производственная практика	ДЗ	180		180									180	
ФК.00	Физическая культура	ДЗ	80	40	40	0	40						34	6	
ФК.01	Физическая культура	ДЗ	80	40	40	0	40						34/2	6/2	
Всего часов в неделю								36	35	35	36	36	36	33	36
Всего часов дисциплин и модулей			5149	1386	2772	1764	1008								
Всего часов практики			1404		1404										
Всего часов			6550	1386	4176			576	35	840	612	792	612	97	612
ГИА	Промежуточная аттестация – 3 недели														
	Государственная итоговая аттестация – 2 недели														
	Консультации из расчета по 4 часа в год на 1 обучающегося														

Всего часов:		I курс		2 курс		3 курс			
		1 семестр		2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	
		16	1	24	17	21	17	3	17
дисциплин и МДК	2772	528	29	696	510	660	306	43	
учебной практики	792	48	6	144	102	132	306	54	
производственной практики	612								612
экзаменов	6					3			3
дифф. зачетов	19		3	2	2	2+2*	2	3/1*	2*
зачетов	8		3	1		4			

ДЗ* - комплексный дифференцированный зачет

* - комплексный экзамен по модулям

Распределение вариативной части по циклам, разделам:

№ п/п	Наименование циклов, разделов	Количество часов по стандарту	Количество часов по учебному плану	Расхождение (вариативная часть стандарта)
1.	Общепрофессиональный цикл	224	316	92
2.	Профессиональный цикл (МДК)	312	364	52
3.	Физическая культура	40	40	-
4.	Учебная практика Производственная практика	39 недель 1404 часа	39 недель 1404 часа	-
	ИТОГО			144

Распределение вариативной части стандарта по дисциплинам, МДК:

			Количество часов по стандарту	Количество часов по учебному плану	Расхождение (вариативная часть стандарта)
	ОП.00	Общепрофессиональный цикл	224	316	92
1	ОП.01	Основы черчения		34	2
2	ОП.02	Основы электротехники		34	2
3	ОП.03	Основы электроматериаловедения		34	2
4	ОП.04	Основы радиоэлектроники		48	16
5	ОП.05	Основы автоматизации производства		44	12
6	ОП.06	Основы экономики организации		39	7
7	ОП.07	Безопасность жизнедеятельности		39	7
8	ОП В.08	Использование информационных технологий в профессиональной деятельности		44	44
	ПМ.00	Профессиональный цикл (МДК)	312	364	52
10	МДК.01.01	Технология монтажа радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов импульсной и вычислительной техники		149	29
11	МДК 01.02	Технология сборки радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов импульсной и вычислительной техники		44	

12	МДК 02.01	Теоретические основы слесарных, слесарно-сборочных работ		32	
13	МДК 02.02	Теоретические основы механической обработки деталей радиоэлектронной аппаратуры, приборов и узлов		16	
14	МДК 03.01	Теоретические основы контроля работоспособности радиоэлектронной аппаратуры		46	
15	МДК 03.02	Технология регулировки радиоэлектронной аппаратуры и приборов	-	77	23
16	ФК 00	Физическая культура	40	40	-
		ИТОГО	576	720	144

3. Перечень кабинетов, лабораторий и других помещений для подготовки по профессии СПО 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

№	Наименование
1.	Кабинеты: черчения; электротехники; электроматериаловедения; радиоэлектроники; экономики организации; автоматизации производства; безопасности жизнедеятельности
2.	Лаборатории: электроматериаловедения; электротехники с основами радиоэлектроники
3.	Мастерские: слесарных работ; электромонтажная
4.	Спортивный комплекс: спортивный зал Спортивная площадка с элементами полосы препятствий

	тренажерный зал
5.	Залы: библиотека читальный зал с выходом в сеть Интернет актовый зал

4. Пояснительная записка

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих СПб ГБ ПОУ «Радиотехнический колледж» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования **11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 882 от 02.08.2013, зарегистрирован Министерством юстиции (рег. № 29596 от 20.08.2013), с учетом изменений, внесенных приказом Минобрнауки России от 09.04.2015 N 391 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.05.2015 N 37276.).

В связи с отсутствием во ФГОС СПО сочетаний рабочих профессий и указаний на обязательность подготовки по всем рабочим профессиям, выбрано сочетание

Монтажник радиоэлектронной аппаратуры приборов;

Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

Данный учебный план предусматривает организацию учебного процесса по пятидневной учебной неделе. Учебные занятия проводятся уроками по 45 минут.

Учебная практика проводится:

- На 1 курсе в 1 полугодии 16 недель в неделю по 3 часа, 1 неделя 1 день по 6 часов по ПМ.02 и 24 недели во 2 полугодии 1 день в неделю по 6 часов ПМ.01.

- На 2 курсе 1 день в неделю по 6 часов по ПМ.01.

- На 3 курсе 5 семестр 16 недель ПМ.01 - 6 часов и 3 недели по 6 часов, ПМ.03 – 12 часов; ПМ.03. – 12 часов. 6 семестр производственная практика 20 недель.

Общеобразовательный учебный цикл

Получение среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования осуществляется в соответствии со следующими нормативными документами:

- Законом Российской Федерации от 01.09. 2013 года № 273-ФЗ «Об образовании»;

- Приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Федеральным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 15.05.2012 № 413;

-Примерной основной образовательной программой среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно- методического объединения по общему образованию, протокол от 28.06.2016г. №2/16-3;

-Письмом Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 « О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

При проведении занятий по «Иностранному языку», «Информатике и ИКТ» осуществляется деление на две группы. Уроки физической культуры проводят с учетом половозрастных особенностей обучающихся; целесообразно раздельное проведение занятий для юношей и девушек при численности обучающихся одного пола более 8 человек. (СанПиН 2.4.3.1186-03). На экзамены выносятся три общеобразовательные дисциплины:

- русский язык и математика, как обязательные дисциплины;
- физика, как дисциплина, наиболее близкая профессиональным дисциплинам;

Профессиональный учебный цикл

Освоение профессиональных модулей и общепрофессиональных дисциплин проводится параллельно с изучением дисциплин общеобразовательного цикла.

Обучение по модулям проводится следующим образом:

- в первом семестре изучается модуль ПМ.02;
- во втором семестре начинается изучение модуля ПМ.01 и продолжается до конца учебы (5 семестр);
- с пятого семестра обучение проводится параллельно по модулям ПМ.01, ПМ.03.

Освоение общепрофессиональных дисциплин начинается с первого семестра.

Учебная практика по модулям проводится рассредоточено, параллельно с изучением теоретической части МДК соответствующих направлений, в количестве, пропорциональном количеству часов на каждый модуль.

Организация учебной практики осуществляется следующим образом.

В первом семестре реализуются часы учебной практики, предусмотренные модулем ПМ.02 – 1 раз в неделю на протяжении 17 недель.

Во втором семестре начинается реализация часов учебной практики по модулю ПМ.01, которая продолжается в третьем семестре.

В пятом семестре начинается практическое обучение по модулю ПМ.03 – по 6 часов в неделю и продолжается в шестом семестре.

Учебная практика проводится в образовательном учреждении.

Производственная практика проводится концентрированно по окончании освоения всех модулей и включает в себя все виды работ по всем модулям. На производственную практику отводится 4 недели, в т.ч.: на ПМ. 01 – 72 часа, на ПМ. 02 – 36 часа и на ПМ.03 – 36 часов. Часы, отведенные на производственную практику по каждому профессиональному модулю, определены пропорционально теоретической аудиторной нагрузке модуля.

Производственная практика организуется на предприятиях и в организациях.

В процессе прохождения производственной практики, обучающиеся подтверждают результаты освоения каждого вида профессиональной деятельности.

Формы проведения консультаций

Консультации обучающихся – групповые. Они могут проводиться в устной и письменной формах (выполнение контрольных работ и тестовых заданий разных уровней сложности).

Консультации проводятся в соответствии с графиком, составленным образовательным учреждением.

Консультации для обучающихся по очной форме обучения предусматриваются образовательной организацией из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования.

Текущий контроль знаний

Формы и процедуры текущего контроля знаний проводятся в соответствии с разработанным программно-методическим обеспечением по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Текущий контроль знаний осуществляется в форме:

- тестовых заданий;
- практических занятий;
- контрольных работ (по дисциплинам);
- деловых игр (по дисциплинам и МДК);
- оценки результатов самостоятельной внеаудиторной работы;
- представления рефератов и презентаций по предложенным темам.

Возможно применение накопительной, рейтинговой и других систем оценивания результатов обучения.

Формы проведения промежуточной аттестации

Колледж использует следующие формы проведения промежуточной аттестации:

- зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ), - по общепрофессиональным дисциплинам и физической культуре (зачеты и дифференцированные зачеты по ФК не учитываются в общей сумме); дифференцированный зачет (ДЗ) комплексный дифференцированный зачет (ДЗ*), - по междисциплинарным курсам, учебной и производственной практикам;

- экзамен по модулю – как форма итоговой аттестации по каждому профессиональному модулю (промежуточная аттестация по всей ППКРС).

Зачеты и дифференцированные зачеты проводятся в различных формах: как суммарная оценка всех видов, выполняемых в процессе обучения работ, в виде тестов, подготовки рефератов, практических работ и др. в счет часов, отведенных на освоение каждой дисциплины, МДК или практики.

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 (Приказ от 14 июня 2013 г. N 464 Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования). В связи с этим по ряду дисциплин, МДК и практикам проводятся дифференцированные зачеты и экзамены.

Дифференцированные зачеты проводятся:

- по общеобразовательным дисциплинам: литература, иностранный язык, история, обществознание, география, информатика и ИКТ, ОБЖ, физ-ра, астрономия, индивидуальный проект.

- комплексный дифференцированный зачет проводится по экономике и праву, химии и биологии, по МДК 01.01 – УП 01, МДК 03.01-МДК 03.02

- общепрофессиональным циклам: ОПД.02 Основы электротехники, ОПД.04 Основы радиоэлектроники.

Дифференцированные зачеты проводятся по следующим МДК и практикам:

- МДК.01.02 Технология сборки РЭА;

-МДК.02.02 Теоретические основы слесарных, слесарно-сборочных работ и МДК.02.02 Теоретические основы механической обработки деталей РЭА;

УП 02 и УП 03;

ПП 01, ПП 02 и ПП 03;

В шестом семестре предусмотрена итоговая аттестация по профессиональным модулям. Оценка компетенций обучающихся по профессии **11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов** предусмотрена в форме двух экзаменов по модулям ПМ.01 и ПМ.02 проводится комплексный экзамен (т.к. ПМ.02 является ознакомительным модулем), которые проводятся после прохождения полного курса учебной и производственной практики, предусмотренной на каждый из модулей. Формы экзамена: предоставление портфолио достижений обучающегося, выполнение практической работы. Экзамен проводится в свободные от занятий дни.

Форма проведения государственной итоговой аттестации

По окончании освоения основной образовательной программы обучения проводится государственная итоговая аттестация.

Форма государственной итоговой аттестации – демонстрационный экзамен.

Порядок подготовки и проведения ГИА определяются в соответствии с нормативными документами органов управления образованием и Положением о ГИА, утвержденным директором СПб ГБ ПОУ «Радиотехнический колледж».

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по ППКРС, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования

Формирование вариативной части ППКРС

Распределение часов вариативной части осуществлялось на основании решений методических комиссий образовательного учреждения и консультаций с основными социальными партнерами из числа работодателей.

Согласно ФГОС по профессии СПО 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов на вариативную часть ППКРС отводится 144 часа, которые распределены следующим образом:

На общепрофессиональный цикл добавлено – 92 часа:

- 16 часов отведено на изучение дисциплины «Основы радиоэлектроники»;
- 12 часов на дисциплину «Основы автоматизации производства»;
- по 7 часов на дисциплины «Основы экономики организации» и «Безопасность жизнедеятельности»;
- 44 часа отведено на изучение дисциплины «Использование информационных технологий в профессиональной деятельности» для реализации профессиональных компетенций ПК.1.1-1.5, ПК 3.1-3.3, для углубления знаний по осуществлению поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных и умений для использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
- по 2 часа дополнительно на дисциплины: «Основы черчения», «Основы электротехники», «на углубление умения читать чертежи, проекты, структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы, а также для увеличения времени на освоение ОК01- ОК07; ПК1.1-ПК1.5 при изучении дисциплин;

На профессиональный цикл – 52 часа

- 29 часов на усиление МДК.01.01, для умений выполнять сборку средней сложности и сложных узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры, для расширения знаний и умений по ПК1.1-ПК1.5.
- 23 часа МДК.03.02. на освоение пайки и монтажа, вязки жгутов различной сложности, для расширения знаний и умений по ПК 3.1 – 3.6.