

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор ГБПОУ НСО  
«Новосибирский радиотехнический  
колледж»

\_\_\_\_\_ В.В. Бородин

«17» апреля 2019г.  
№ 09 РТ-2019-Б-1

## **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

### **программы подготовки специалистов среднего звена**

государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения  
Новосибирской области «Новосибирский радиотехнический колледж»

### **11.02.01 Радиоаппаратостроение**

по программе базовой подготовки  
для группы 9РТ-154

Квалификация: радиотехник

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 3 года 10  
месяцев

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального  
образования – технический

## 1. Пояснительная записка

1.1. Нормативная база реализации программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский радиотехнический колледж»

Настоящий учебный план ППССЗ Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский радиотехнический колледж» разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение, утвержденного приказом Минобрнауки России от 14.05.2014г. № 521, зарегистрировано в Минюсте России 29.07.2014 № 33322;

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, реализуемого в пределах ППССЗ, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.

1.2. Организация учебного процесса и режим занятий:

1.2.1. Дата начала занятий – 1 сентября.

1.2.2. Организация учебного процесса предусматривает шестидневную учебную неделю с продолжительностью занятий по 45 минут и группировкой занятий парами. Учебные занятия по дисциплинам учебных циклов общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного организуются в виде поурочной системы, а изучение дисциплин профессионального учебного цикла организуется концентрированно с применением модульно - компетентностной технологии.

1.2.3. Объем обязательных учебных занятий обучающихся в период теоретического обучения – 36 часов в неделю. Максимальная нагрузка обучающегося – 54 часа в неделю - включает все виды учебной работы обучающегося в колледже и вне его: обязательные, факультативные занятия, консультации, самостоятельную работу обучающегося;

1.2.4. При выполнении лабораторных и практических занятий по дисциплинам и междисциплинарным курсам группа делится на подгруппы, если наполняемость каждой подгруппы составляет не менее 8 человек.

1.2.5. По дисциплине «Физическая культура» еженедельно предусмотрены 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

1.2.6. Текущий контроль является частью учебного процесса, он тесно связан с изложением, закреплением, повторением и применением пройденного материала. Текущий контроль может быть индивидуальным и групповым.

При реализации ППССЗ по специальности рекомендуется использовать следующие методы текущего контроля:

- устный опрос (фронтальный, индивидуальный, комбинированный);
- письменную проверку (диктанты, сочинения, ответы на вопросы, решение задач и примеров, составление тезисов, выполнение схем и чертежей, тестирование, рефераты и проч.);
- практическую проверку в виде деловых игр, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсовых проектов и проч.

Выполнение курсового проекта рассматривается как вид учебной работы по дисциплине профессионального учебного цикла или профессиональному модулю и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение. Учебным планом предусматривается обязательное выполнение курсового проекта по профессиональному модулю ПМ.01 Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией МДК.01.02 Технология автоматизации радиотехнического производства в объеме 20 часов и ПМ.02 Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков МДК.02.01 Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков в объеме 24 часов.

1.2.7. Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются образовательным учреждением из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательным учреждением.

1.2.8. Учебная практика проводится на базе Предприятия – партнера, в соответствии с договором о сетевой реализации образовательных программ.

Учебная практика и практика по профилю специальности проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так, и рассредоточено, чередуясь с практическими занятиями. Порядок проведения практики устанавливается календарным учебным графиком, утверждаемым на каждый учебный год.

1.2.9. Для освоения модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, согласно перечня, рекомендуемых к освоению профессий в рамках программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с запросами работодателей выбрана рабочая профессия 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов. Для подготовки к изучению данного модуля обучающиеся изучают в 1 семестре на 1 курсе дисциплину «Введение в специальность» в объеме 39 часов обязательной нагрузки (58 часов максимальной нагрузки), а на 2 курсе изучают дисциплину «Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты» в объеме 96 часов обязательной нагрузки (144 часа максимальной нагрузки).

По результатам освоения модуля ПМ.04 обучающиеся получают документ (свидетельство) об уровне квалификации. Присвоение квалификации по рабочей профессии проходит с участием работодателей.

1.2.10. Преддипломная практика проводится по профилю специальности в организациях, предприятиях, направлении деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся и направлена на сбор исходных данных или выполнения поставленных производственных задач с дальнейшим продолжением этой деятельности при выполнении дипломного проекта.

1.2.11. В период обучения на предпоследнем курсе с юношами проводятся пятидневные учебные сборы, на базе воинских частей, определенных военным комиссариатом. Для подгрупп девушек 48 часов (70% учебного времени), отведенного на изучение основ военной службы, в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» может использоваться на освоение основ медицинских знаний.

### 1.3 Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования сформирован на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, реализуемого в пределах ППССЗ, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г. и

«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 специальности среднего профессионального образования», подготовленных Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО №06-259 от 17.03.2015 г.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО нормативный срок освоения ППССЗ при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования увеличивается на 52 недели из расчета теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузки – 36 часов в неделю) – 39 недель, промежуточная аттестация – 2 недели, каникулярное время – 11 недель. На самостоятельную работу отводится 50 процентов учебного времени.

Качество освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла по ППССЗ оценивается в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проходит в процессе учебного времени, отведенного на освоение соответствующих образовательных учебных дисциплин, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. Промежуточная аттестация проходит в форме дифференцированных зачетов и экзаменах.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта (по общим, общеобразовательным дисциплинам) в объеме 25 часов.

Обязательная часть образовательной программы среднего общего образования составляет 60 процентов (850 часов), а часть, формируемая участниками образовательных отношений, - 40 процентов (554 часа) от общего объема образовательной программы среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г.). № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в редакции приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 г. № 1645».

Согласно Порядку организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования общеобразовательные дисциплины обучающиеся изучают один год на I курсе.

Из предметных областей, рекомендованных ФГАУ «ФИРО» в учебный план включены следующие дисциплины:

Предметные области	Наименование дисциплин
Филология	Русский язык и литература
Иностранные языки	Иностранный язык
Общественные науки	История
	Обществознание (включая экономику и право)
Математика и информатика	Математика: алгебра, начала математического анализа и геометрия
	Информатика
Естественные науки	Физика
	Химия
Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура
	Основы безопасности жизнедеятельности
	Астрономия

В учебный план введена учебная дисциплина «Родной (русский) язык» в объеме 39 часов обязательной нагрузки (58 часов максимальной нагрузки) в соответствии с рекомендациями Минпросвещения России от 20.12.18 №03-510 по применению норм законодательства в части обеспечения возможности получения образования на родных языках народов РФ, в том числе русского как родного.

#### 1.4. Формирование вариативной части учебных циклов ППССЗ

1.4.1. Вариативная часть ППССЗ в объеме 1404 часов максимальной учебной нагрузки, в том числе 936 часов обязательной учебной нагрузки, использована:

- на увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и модули обязательной части с учетом запроса работодателей;
- на введение новых дисциплин в цикл ОГСЭ (ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи) и профессиональный цикл:

ОП.14 Радиотехнические цепи и сигналы

ОП.15 Антенно-фидерные устройства и распространение радиоволн

ОП.16 Импульсная техника

ОП.17 Основы финансовой грамотности

ОП.18 Основы автоматики

ОП.19 Конструирование радиотехнических систем, устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники, а также на увеличение часов МДК в профессиональных модулях, позволяющее реагировать на развитие отрасли и появление новых технологий.

#### 1.5 Порядок аттестации обучающихся.

1.5.1. Учебный год делится на 2 семестра, по завершении каждого из которых, проходит экзаменационная сессия. По результатам экзаменов по дисциплинам выставляются оценки («неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). Так как изучение профессиональных модулей ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03 завершается в 8 семестре, промежуточная аттестация проходит в виде комплексного экзамена с участием работодателей.

1.5.2. По дисциплинам и междисциплинарным курсам (МДК), для которых не предусмотрен экзамен, формой промежуточной аттестации является зачет или дифференцированный зачет за счет времени, отведенного на изучение дисциплины или МДК

1.5.3. Государственная итоговая аттестация включает выполнение и защиту дипломного проекта. Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей и в полном объеме соответствовать требованиям работодателей к профессиональным компетенциям выпускников. Проведение государственных экзаменов учебным планом не предусматривается.

1.5.4. Обязательным условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики и аттестационные листы с мест прохождения производственной и преддипломной практики.



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

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			По профилю специальности СПО	Преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 курс	16+23=39	-	-	-	2	-	2+9	52
2 курс	17+20=37	3	-	-	2	-	2+8=10	52
3 курс	15+15=30	9	-	-	2	-	2+9=11	52
4 курс	19		11	4	1	6	2	43
Всего	125		23	4	7	6	34	199

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

№ п/п	Наименование
	<b>Кабинеты</b>
1.	Русского языка и литературы
2.	Истории
3.	Социально-экономических дисциплин
4.	Иностранного языка
5.	Математики
6.	Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности
7.	Инженерной графики
8.	Метрологии, стандартизации и сертификации
9.	Экономики и менеджмента
10.	Экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда
11.	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	<b>Лаборатории</b>
1.	Физики
2.	Химии
3.	Информатики
4.	Электротехники
5.	Электронной техники
6.	Материаловедения, электрорадиоматериалов и радиокомпонентов
7.	Вычислительной техники
8.	Электрорадиоизмерений
9.	Радиотехнических цепей и сигналов
10.	Антенно-фидерных устройств и распространения радиоволн
11.	Источников питания радиоаппаратуры
12.	Радиоприемных устройств
13.	Радиопередающих устройств
14.	Импульсной техники
14.	Систем автоматизированного проектирования
16.	Технических средств обучения

	<b>Мастерские</b>
<b>1.</b>	<b>Электромонтажные</b>
	<b>Спортивный комплекс</b>
<b>1.</b>	<b>Тренажёрный зал</b>
<b>2.</b>	<b>Открытая спортивная площадка</b>
<b>3.</b>	<b>Электронный тир</b>
<b>4.</b>	<b>Теннисный зал</b>
	<b>Залы</b>
<b>1.</b>	<b>Библиотека</b>
<b>2.</b>	<b>Читальный зал с выходом в сеть Интернет</b>
<b>3.</b>	<b>Актовый зал</b>

### 3. План учебного процесса.

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Форма промежуточной аттестации Э, ДЗ, Э	Макс. учебн. нагруз. студента, час	Самостоятельная работа студентов.	Учебная нагрузка обучающихся, (час).		Распределение обязательных учебных занятий по курсам и семестрам									
					Обязательная аудиторная		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
					Всего	в т.ч.		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр
						Лаб. и практ. занятия семинары проектов	Курсовых работ (проектов)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0.00	Общеобразовательные учебные дисциплины	0,12, 7	2106	702	1404	271	25	576	828	0	0	0	0	0	0	0
	Общие	0,7,5	1330	444	886	151	25	320	566	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.01	Русский язык	Э,Э	103	25	78			32	46							
ОУД.11	Литература	, ДЗ	156	39	117			48	69							
ОУД.02	Иностранный язык	, Э	164	47	117			48	69							
ОУД.03	Математика	Э,Э	351	117	234	10		96	138							
ОУД.04	История	, ДЗ	163	46	117			48	69							
ОУД.05	Физическая культура	ДЗ, ДЗ	234	117	117	113		48	69							
ОУД. 06	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ	105	35	70	20		0	70							
ОУД.12	Астрономия	ДЗ	54	18	36	8		0	36							
	Индивидуальный проект	ДЗ					25									
	По выбору из обязательных предметных областей	0,5,2	718	239	479	108	0	217	262	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.07	Информатика	ДЗ, ДЗ	150	50	100	38		32	68							
ОУД.08	Физика	Э, Э	289	96	193	40		105	88							
ОУД.09	Химия	, ДЗ	117	39	78	30		32	46							
ОУД.10	Обществознание (включая экономику и право)	, ДЗ	162	54	108			48	60							
	Дополнительные	0,1,0	58	19	39	12		39	0	0	0	0	0	0	0	0
УД.п.	Родной (русский) язык	ДЗ	58	19	39	12		39	0							

ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	0,8,3	747	249	498	416	0	0	0	174	80	60	60	124				
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	57	9	48	34								48				
ОГСЭ.02	История	Э	57	9	48	34				48								
ОГСЭ.03	Иностранный язык	_,ДЗ, _,ДЗ, Э	202	30	172	172				34	40	30	30	38				
ОГСЭ.04	Физическая культура	ДЗ, ДЗ, ДЗ, ДЗ, ДЗ	344	172	172	166				34	40	30	30	38				
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	Э	87	29	58	10				58								
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	0,2,1	273	91	182	60	0	0	0	146	0	0	0	36	0			
ЕН.01	Математика	Э	123	41	82	20				82								
ЕН.02	Информатика	ДЗ	96	32	64	30				64								
ЕН.03	Экологические основы природопользования	ДЗ	54	18	36	10								36				
П.00	Профессиональный учебный цикл	2,24, 14	3624	1208	2416	868	44	0	0	292	640	480	480	524	0			
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	1,13,7	2133	711	1422	508	0	0	0	292	380	233	240	277	0			
ОП.01	Инженерная графика	_,ДЗ	153	51	102	94				64	38							
ОП.02	Электротехника	_,Э	168	56	112	40				64	48							
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ	81	27	54	20							54					
ОП.04	Охрана труда	ДЗ	57	19	38	8								38				
ОП.05	Экономика организации	ДЗ,Э	147	49	98	20							60	38				
ОП.06	Электронная техника	_,Э	192	64	128	40				64	64							
ОП.07	Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты	_,ДЗ	144	48	96	20				42	54							
ОП.08	Вычислительная техника	ДЗ	136	45	91	60								91				

ОП.09	Электрорадиоизмерения	ДЗ	173	58	115	40				58	57				
ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Э	67	22	45	36							45		
ОП.11	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	67	22	45	10							45		
ОП.12	Управление персоналом	ДЗ	57	19	38	8								38	
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности	Э	105	35	70	20					70				
ОП.14	Радиотехнические цепи и сигналы	З,Э	158	53	105	30					55	50			
ОП.15												0	0		
ОП.16	Импульсная техника	Э	128	43	85	20						49	36		
ОП.17	Основы финансовой грамотности	ДЗ	96	32	64	10					64				
ОП.18	Основы автоматики	ДЗ	96	32	64	12						64			
ОП.19	Конструирование радиотехнических систем, устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники	ДЗ	108	36	72	20								72	
ПМ.00	Профессиональные модули	1,11,7	1491	497	994	360	44	0	0	0	260	247	240	247	0
ПМ.01	Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией	Э, 0, 1, 3	176	59	117	40	20	0	0	0	0	0	60	57	0
МДК.01.01	Методы организации сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков	Э	90	30	60	20							60		
МДК.01.02	Технология автоматизации радиотехнического производства	Э	86	29	57	20	20							57	

ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	108	0	108											3 недели
ПМ.02	Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков	Э, 1, 5, 2	965	322	643	172	24	0	0	0	140	247	180	76	0	
МДК 02.01	Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков	З,ДЗ, Э,ДЗ	965	322	643	172	24				140	247	180	76		
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	108	0	108	108							3 недели			
ПП.02.02	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ,ДЗ	324	0	324	324							4 недели		5 недель	
ПМ.03	Проведение стандартных и сертификационных испытаний устройств и блоков радиоэлектронного изделия	Э, 0, 3, 1	170	56	114	40	0	0	0	0	0	0	0	0	114	0
МДК.03.01	Методы проведения стандартных и сертификационных испытаний	ДЗ	85	28	57	20									57	
МДК.03.02	Методы оценки качества и управления качеством продукции		85	28	57	20									57	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	72	0	72	72								2 недели		
ПП.03.02	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	108	0	108	108										3 недели
ПМ.04	Выполнение работ по профессии Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов	Эк, 0,2,1	180	60	120	108	0	0	0	0	120	0	0	0	0	0
УП. 04	Учебная практика	ДЗ	108	0	108	108				3 недели						

