

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор ГБПОУ НСО  
«Новосибирский радиотехнический  
колледж»

\_\_\_\_\_ В.В. Бородин

«17» апреля 2019 г.  
№ 09 ТОР -2017-Б-3

## **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

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

государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения

Новосибирской области «Новосибирский радиотехнический колледж»

### **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**

по программе базовой подготовки

для групп 9ТОР-343, 9ТОР-346\*

Квалификация: техник

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 ППСЗ) Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский радиотехнический колледж».

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

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России от 15.05.2014 г. № 541, зарегистрировано в Минюсте России 26.06.2014 № 32870 и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, реализуемого в пределах ППСЗ с учетом технического профиля.

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, реализуемого в пределах ППСЗ, 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 занятия, консультации, самостоятельную работу;

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 курсовых проектов по профессиональным модулям ПМ.02 Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники МДК 02.02 Методы настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронных приборов в объеме 24 часа и ПМ.03 Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники МДК 03.02 Теоретические основы ремонта различных видов радиоэлектронной техники в объеме 30 часов.

1.2.7. Консультации для обучающихся очной формы обучения 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.

Преддипломная практика проводится по профилю специальности на базе Предприятия - партнера и направлена на сбор исходных данных или выполнения поставленных производственных задач с дальнейшим продолжением этой деятельности при выполнении дипломного проекта.

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 ППССЗ, в соответствии с запросами работодателей выбрана рабочая профессия 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

Для подготовки к изучению данного модуля студенты изучают в 1 семестре на 1 курсе дисциплину «Введение в специальность» в объеме 39 часов обязательной нагрузки (58 часов максимальной нагрузки), а в 3 семестре 2 курса изучают дисциплину «Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты» в объеме 90 часов обязательной нагрузки (135 часов максимальной нагрузки).

По результатам освоения профессионального модуля ПМ.04, обучающиеся получают удостоверение об уровне квалификации. Присвоение квалификации по рабочей профессии проходит с участием работодателей.

1.2.10. 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 учебные 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 «Введение в специальность» в объеме 39 часов обязательной нагрузки (58 часов максимальной нагрузки) в соответствии со спецификой учебного заведения и рекомендациями работодателей.

#### 1.4 Формирование вариативной части 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 и профессиональный цикл, а также на увеличение часов МДК в профессиональных модулях, позволяющее реагировать на развитие отрасли и появление новых технологий.

1.4.2. 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 (русский язык и культура речи, основы социологии и политологии) и профессиональный цикл (радиотехнические цепи и сигналы, антенно-фидерные устройства и распространение радиоволн, импульсная техника, техническая механика, основы автоматики), 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 работодателя.

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 Предприятия - партнера 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 обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности, а также результат комплексных экзаменов по профессиональным модулям. Выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, представление характеристики от руководителя практики Предприятия - партнера.

**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=11	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	20	-	10	4	1	6	2	43
<b>всего</b>	<b>126</b>		<b>22</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>199</b>

#### 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	Основ компьютерного моделирования
7	Информационных технологий в профессиональной деятельности
8	Инженерной графики
9	Метрологии, стандартизации и сертификации
10	Экономики организации и управления персоналом
11	Охраны труда
12	Экологических основ природопользования и безопасности жизнедеятельности
13	Правового обеспечения профессиональной деятельности
	<b>Лаборатории</b>
1	Физики
2	Химии
3	Информатики
4	Электротехники
5	Электронной техники
6	Материаловедения, электрорадиоматериалов и радиокомпонентов
7	Вычислительной техники
8	Измерительной техники
9	Радиотехники
10	Технического обслуживания и ремонта радиоэлектронной техники
11	Технических средств обучения
	<b>Мастерские</b>
1	Электромонтажные
2	Наладки и регулировки радиоэлектронной техники

	<b>Спортивный комплекс</b>
<b>1</b>	<b>Тренажёрный зал</b>
<b>2</b>	<b>Стрелковый тир (электронный)</b>
<b>3</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>Актный зал</b>

### 3. План учебного процесса.

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Форма промежуточной аттестации 3, ДЗ, Э	Макс. учебн. нагруз. студента, час	Самос-тоятельная 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 се ме стр	2 се ме стр	3 се ме стр	4 се ме стр	5 се ме стр	6 се ме стр	7 се ме стр	8 се ме ст р	9 се ме ст р			
						Лаб. и практ. занятий семинары проектов	Курсовых работ (проектов)										КОЛ- 16	КОЛ- 23	КОЛ- 17
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
0.00	<b>Общеобразовательные учебные дисциплины</b>	0,12,7	2106	702	1404	271	0	576	828	0	0	0	0	0	0	0			
	<b>Общие</b>	0,7,5	1330	444	886	151	0	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										
	Астрономия	ДЗ	54	18	36	8		0	36										
	Индивидуальный проект	ДЗ					25												
	<b>По выбору из обязательных предметных областей</b>	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										



ОП.05	Экономика организации	ДЗ,ДЗ	118	39	79	28							49	30		
ОП.06	Электронная техника	,Э	192	64	128	40				68	60					
ОП.07	Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты	Э	135	45	90	24				90						
ОП.08	Вычислительная техника	ДЗ	150	50	100	60								100		
ОП.09	Электрорадиоизмерения	,ДЗ	157	52	105	40				55	50					
ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	63	21	42	36						42				
ОП.11	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	60	20	40	10						40				
ОП.12	Управление персоналом	ДЗ	54	18	36	8								36		
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	105	35	70	28							70			
ОП.14	Радиотехнические цепи и сигналы	,Э	150	50	100	30					40	60				
ОП.15	Антенно-фидерные устройства и распространение радиоволн	ДЗ,Э	135	45	90	20						60	30			
ОП.16	Импульсная техника	,Э	135	45	90	20						49	41			
ОП.17	Техническая механика	ДЗ	102	34	68	10				68						
ОП.18	Основы автоматики	Э	96	32	64	12						64				
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>0,13,7</b>	1486	495	991	392	54	0	0	0	240	165	236	350	0	
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники</b>	<b>Э, 0,1,2</b>	150	50	100	36	0	0	0				50	50	0	
МДК.01.01	Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники		75	25	50	16							50			

МДК.01.02	Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	Э	75	25	50	20								50		
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	72	0	72										2 недели	
ПМ.02	<b>Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</b>	Э, 0, 7, 2	922	307	615	212	24	0	0	0	124	165	126	200	0	
МДК.02.01	Методы эксплуатации контрольно-измерительного оборудования и технологического оснащения сборки и монтажа	ДЗ	90	30	60	20								60		
МДК.02.02	Методы настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронных приборов	ДЗ, ДЗ , Э, ДЗ	742	247	495	172	24				124	165	126	80		
МДК.02.03	Методы проведения стандартных и сертифицированных испытаний	ДЗ	90	30	60	20								60		
ПП.02.01	Производственная практика	ДЗ	252	0	252	252						3 недели	4 недели			
ПП.02.02	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	180	0	180	180									5 недель	
ПМ.03	<b>Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники</b>	Э, 0, 3, 2	240	80	160	40	30	0	0	0	0	0	60	100	0	



