



Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Радиотехнический колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ 02. Выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ**

по программе подготовки по профессии

11.01.01. Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Санкт – Петербург  
2021 г.

Одобрено на заседании  
школьной методической комиссии

Протокол № 1 от «27» 08 20\_\_ г.

Председатель: 

Утверждаю  
заместитель директора по УМР

 Кортулева А.М.

«27» 08 20\_\_ 11 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 02, «Выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.01.01. Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

**Организация-разработчик:**

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Радиотехнический колледж»

**Составитель:**

Преподаватель Жигульская Ольга Валерьевна – преподаватель специальных дисциплин  
Ф.И.О., звание, стаж, место, должность

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....8**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.** Ошибка! Закладка не определена.
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ...** Ошибка! Закладка не определена.
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ..** Ошибка! Закладка не определена.

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по профессии 210401.02 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов"зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N 29596

## **1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл и состоит из МДК.02.01. Теоретические основы слесарных работ и слесарно-сборочных работ и МДК.02.02. Теоретические основы механической обработки деталей радиоэлектронной аппаратуры, приборов и узлов.

## **1.3. Цели и задачи производственного модуля – требования к результатам освоения производственного модуля:**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

### **иметь практический опыт:**

выполнения типовых слесарных и слесарно-сборочных работ;

механической обработки деталей радиоэлектронной аппаратуры, блоков и узлов

уметь:

выполнять гибку, правку, резку, опилование, сверление, зенкование и зенкерование отверстий, нарезание наружной и внутренней резьбы;

обнаруживать и устранять дефекты при выполнении слесарных работ;

использовать необходимый инструмент и приспособления для выполнения слесарно-сборочных работ;

использовать способы, материалы, инструмент, приспособления для сборки разъемных и неразъемных соединений;

осуществлять сборку неподвижных неразъемных соединений с последующим контролем за качеством сборки;

выполнять сборку неподвижных разъемных соединений с последующим контролем за качеством сборки;

выполнять механическую обработку материалов резанием, использовать необходимые инструменты и приспособления;

выполнять термическую обработку сложных деталей и рабочего инструмента с проверкой качества выполнения закалки и отпуска;

нарезать наружные и внутренние резьбы на отдельных и сопрягаемых деталях ручным и механизированным инструментом;

выполнять пригоночные операции, контролировать качество их выполнения;

выполнять подгонку и доводку деталей по 7 - 10 квалитетам;

выполнять сборку механизмов вращательного движения с последующим контролем, сборку механизмов передачи вращательного движения, сборку механизмов преобразования движения;

использовать оборудование для изготовления сложных деталей со значительным количеством сопрягаемых размеров;

изготавливать режущий инструмент и приспособления;

организовывать рабочее место;

**знать:**

виды слесарных операций (гибку, правку, резку, опилование, сверление, зенкование и зенкерование отверстий, нарезание наружной и внутренней резьбы), назначение, приемы и правила выполнения;

технологический процесс слесарной обработки;

рабочий слесарный инструмент и приспособления;

требования безопасности выполнения слесарных работ;

свойства обрабатываемых материалов;

принципы взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц;

систему допусков и посадок;

назначение и классификацию приборов для измерения линейных и угловых величин;

способы и приемы выполнения слесарно-сборочных работ;

назначение, классификацию и конструкцию разъемных и неразъемных соединений деталей;

технологии контроля качества выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ;

наиболее вероятные дефекты, методы, средства, способы их устранения, правила организации рабочего места и выбор приемов работы;

требования электро- и пожарной безопасности;

общую технологию сборки и подготовки деталей к сборке;

виды и назначение технической документации на сборку;

последовательность, приспособления и инструменты, методы и средства контроля за качеством сборки;

виды движений при резании, основы технологии точения, фрезерования, шлифования, сверления, виды и назначение режущего инструмента;

технологию изготовления режущего инструмента;

технологию изготовления и ремонта типовых станочных, сборочных, контрольных приспособлений средней сложности;

инструменты и приспособления, применяемые при механической обработке радиоэлектронной аппаратуры и приборов;

механообрабатывающее оборудование, применяемое в производстве сложной радиоэлектронной аппаратуры, приборов и узлов;

виды, основные операции, последовательность, приемы выполнения механической обработки деталей радиоэлектронной аппаратуры;

виды и способы устранения наиболее вероятных дефектов механической обработки деталей радиоэлектронной аппаратуры;

виды, назначение и применение основных способов термической обработки металлов (закалки и отпуска сложных деталей);

технику выполнения закалки и отпуска, контроля качества обработанных поверхностей;

Дисциплина способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 01.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 03.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 04.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 05.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 07.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
ПК 2.1	Выполнять сборку неподвижных разъемных соединений (резьбовых, шпоночных, шлицевых, штифтовых), неподвижных неразъемных соединений (клепку, развальцовку, соединения с гарантированным натягом), сборку механизмов вращательного движения, механизмов передачи вращательного движения, механизмов преобразования движения.
ПК 2.2	Выполнять основные слесарные операции.
ПК 2.3	Выполнять механическую обработку (точение, фрезерование, шлифование, сверление) деталей радиоэлектронной аппаратуры.
ПК 2.4	Выполнять термическую обработку сложных деталей.

#### **1.4.Количество часов на освоение программы производственного модуля:**

максимальной учебной нагрузки студента 102 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента во взаимодействии с преподавателем 68 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>102</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>68</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	60
лабораторные работы (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	8
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
контрольная работа	
<i>Самостоятельная работа</i>	34
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме-дифференцированный зачет</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	2	3
МДК. 02.01. Теоретические основы слесарных работ и слесарно-сборочных работ		51
Тема 1.1 Организация труда слесаря.	Научная организация труда. Организация рабочего места и выбор приемов работы	2
Тема 1.2. Техника безопасности.	Требования безопасности выполнения слесарных работ. Требования электро - и пожарной безопасности.	2
Тема 1.3. Размерная обработка деталей.	Гибка, правка, резка, опиливание металла. Назначение, приемы и правила выполнения. Инструменты и приспособления. Организация рабочего места и правила безопасности при выполнении слесарных работ.	4
Тема 1.4. Обработка отверстий.	Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий. Назначение, приемы и правила выполнения. Инструменты и приспособления. Сверлильные станки, их типы и устройство. Организация рабочего места и правила безопасности при обработке отверстий и работе на сверлильных станках.	5
Тема 1.5. Обработка резьбовых поверхностей.	Обработка резьбовых поверхностей.  Элементы резьбы. Профили и типы резьб. Нарезание внутренней и наружной резьбы. Инструменты и приспособления при нарезании резьбы. Организация рабочего места и правила безопасности при нарезании резьбы.	6

<p>Тема 1. 6.</p> <p>Технологический процесс слесарной обработки.</p>	<p>Последовательность выполнения слесарных операций. Приспособления и инструменты. Свойства обрабатываемых материалов. Технология контроля качества выполнения слесарных работ.</p>	<p>5</p>
<p>Тема 1.7.</p> <p>Система допусков и посадок.</p> <p>Приборы для измерения линейных и угловых величин. Их назначение и классификация</p>	<p>Допуски и технические измерения понятие. Стандартизация: понятие Принципы взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц.</p> <p>Основные сведения о размерах и соединениях в машиностроении</p> <p>Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений.</p> <p>Технические измерения: понятие</p> <p>Средства для измерения и контроля линейных и угловых размеров. Шероховатость поверхности</p>	<p>7</p>
<p>Тема 1.8</p> <p>Общая технология сборки.</p>	<p>Общие сведения о сборке и подготовке деталей к сборке. Методы сборки. Виды соединений.</p> <p>Способы и приемы выполнения слесарно-сборочных работ, их последовательность.</p> <p>Приспособления и инструменты при выполнении слесарно-сборочных работ. Виды и назначение технической документации на сборку. Технология контроля качества выполнения слесарно-сборочных работ. Методы и средства контроля за качеством сборки.</p>	<p>8</p>

<p>Тема 1. 9.</p> <p>Сборка неразъемных соединений.</p>	<p>Неподвижные неразъемные соединения. Группы неподвижных неразъемных соединений, их характеристика. Виды сборки неразъемных соединений. Соединения с гарантированным натягом. Оборудование и приспособления, применяемые при сборке. Клепка. Назначение и применение клепки. Виды заклепочных швов. Пайка, лужение, склеивание. Назначение и применение. Инструмент, приспособления и оборудование. Наиболее вероятные дефекты, методы, средства и способы их устранения. Контроль качества сборки.</p>	<p>6</p>
<p>Тема 1.10.</p> <p>Сборка разъемных соединений.</p>	<p>Неподвижные разъемные соединения. Их виды. Резьбовые соединения, их виды и применение. Технология сборки неподвижных разъемных соединений. Стопорение резьбовых соединений. Шпоночные и шлицевые соединения. Их типы, виды и применение. Процесс сборки. Инструмент и оборудование для сборки. Контроль качества сборки.</p>	<p>6</p>
<p>МДК. 02.02. Теоретические основы механической обработки деталей РЭА, приборов и узлов</p>		<p>51</p>
<p>Тема 2.1.</p> <p>Основы токарной обработки.</p>	<p>Назначение и сущность токарной обработки. Виды движений при резании. Общие сведения о резцах. Режимы резания при точении. Инструменты и приспособления, применяемые при токарной обработке.</p> <p>Виды, основные операции, последовательность, приемы выполнения токарной обработки деталей радиоэлектронной аппаратуры.</p> <p>Контроль качества обработанных поверхностей. Виды и способы устранения наиболее вероятных дефектов токарной обработки деталей радиоэлектронной аппаратуры.</p> <p>Организация рабочего места токаря. Техника безопасности при точении.</p>	<p>12</p>

<p>Тема 2.2</p> <p>Фрезерная обработка металла.</p>	<p>Основные сведения о фрезерной обработке. Сущность фрезерной обработки.</p> <p>Устройство консольно-фрезерных станков и их применение в производстве сложной радиоэлектронной аппаратуры, приборов и узлов.</p> <p>Инструменты и приспособления, применяемые при фрезерной обработке радиоэлектронной аппаратуры и приборов. Виды и назначение</p> <p>Контроль качества обработанных поверхностей. Виды и способы устранения наиболее вероятных дефектов фрезерной обработки деталей радиоэлектронной аппаратуры. Организация рабочего места фрезеровщика. Техника безопасности при фрезерной обработке.</p> <p>9</p>	
<p>Тема 2.3.</p> <p>Основные сведения о шлифовании.</p>	<p>Виды и способы шлифования деталей радиоэлектронной аппаратуры.</p> <p>Основные типы шлифовальных станков, применяемых в производстве сложной радиоэлектронной аппаратуры, приборов и узлов.</p> <p>Абразивные материалы шлифовальных кругов. Свойства, форма и размеры шлифовальных кругов. Режимы резания и СОЖ при шлифовании.</p> <p>Контроль качества обработанных поверхностей. Виды и способы устранения наиболее вероятных дефектов при шлифовании деталей радиоэлектронной аппаратуры. Организация рабочего места и техника безопасности при шлифовании.</p>	<p>10</p>
<p>Тема 2.4.</p> <p>Сверление отверстий.</p>	<p>Основные типы сверлильных станков. Основные операции, последовательность, приемы сверления отверстий в деталях радиоэлектронной аппаратуры. Режимы резания при сверлении и рассверливании. Инструменты и приспособления, применяемые при сверлении отверстий. Виды и способы устранения наиболее вероятных дефектов при сверлении. Организация рабочего места и техника безопасности при сверлении</p>	<p>5</p>
<p>Тема 2.5.</p> <p>Технология изготовления инструмента и приспособлений.</p>	<p>Технология изготовления режущего инструмента. Основные операции изготовления и их последовательность. Способы термической обработки инструмента.</p> <p>Технология изготовления и ремонта типовых станочных, сборочных, контрольных приспособлений средней сложности.</p>	<p>8</p>

Тема 2.6. Термическая обработка металлов.	Виды, назначение и применение основных способов термической обработки металлов (закалки и отпуска сложных деталей). Техника выполнения закалки и отпуска. Контроль качества обработанных поверхностей.	7
Практические работы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Практическая работа №1 «Клин»</li> <li>2. Практическая работа №2 «Ушко»</li> <li>3. Практическая работа №3 «Замок деталь 1»</li> <li>4. Практическая работа №4 «Замок деталь 2»</li> <li>5. Практическая работа №5 «Болт»</li> <li>6. Практическая работа №6 «Гайка»</li> </ol>	8
Самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа № 1 Резка металла</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение и сущность резки металла.</li> <li>-способы резки, применяемые инструменты и оборудование.</li> <li>-правила организации рабочего места, требования безопасности труда.</li> <li>-составление опорного конспекта</li> </ul> <p>Самостоятельная работа № 2 Обозначение параметров шероховатости на чертеже-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-система допусков и посадок</li> <li>- обозначение параметров шероховатости на чертеже.</li> </ul> <p>Самостоятельная работа № 3 Составление таблиц возможных дефектов при выполнении слесарных операций</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заполнение таблицы</li> </ul> <p>Самостоятельная работа № 4 Свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовить сообщение</li> </ul> <p>Самостоятельная работа № 5 Слесарная обработка деталей</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка рефератов с использованием дополнительной литературы, интернета.</li> </ul> <p>Самостоятельная работа № 6 Материалы для изготовления режущего инструмента</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовить сообщение</li> </ul> <p>Самостоятельная работа № 7 Режущий инструмент</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ответы на контрольные вопросы</li> </ul> <p>Самостоятельная работа № 8 Металлорежущие станки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка презентации</li> </ul> <p>Самостоятельная работа № 9 Крепление деталей в приспособлениях</p>	34
Учебная практика	Охрана труда Разметка плоскостная, рубка металла Правка и гибка металла. Резка и опилование.	42

	<p>Т.2 Сверление, зенкование, зенкерование, развертывание отверстий.  Сверление, зенкование, зенкерование, развертывание отверстий. Нарезание резьбы.  Обработка наружных цилиндрических поверхностей. Фрезерование плоскостей цилиндрическими и торцовыми фрезами</p> <p>Т.3 Сборка различных соединений.  Сборка резьбовых соединений. Сборка шпоночных соединений. Сборка и установка подшипников скольжения</p> <p>Нормализация, закалка и отпуск рабочих поверхностей. Закалка скоб.</p>	
Производственная практика	<p>Знакомство с цехами, распределение по рабочим местам</p> <p>Охрана труда</p> <p>Разметка плоскостная, рубка металла</p> <p>Правка и гибка металла. Резка и опилование. Сверление, зенкование, зенкерование, развертывание отверстий. Нарезание резьбы. Обработка наружных цилиндрических поверхностей.</p> <p>Фрезерование плоскостей цилиндрическими и торцовыми фрезами. Сборка резьбовых соединений. Сборка шпоночных соединений. Сборка и установка подшипников скольжения</p> <p>Нормализация, закалка и отпуск рабочих поверхностей. Закалка скоб.</p>	36
Промежуточная аттестация		
Всего		102

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05. ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА»**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:** Кабинет слесарных работ, оснащенный оборудованием: Рабочее место мастера, верстаки с тисками, сверлильный настольный станок, ручной слесарный инструмент, измерительный инструмент, радиодетали. Реализация программы модуля включает обязательную учебную практику, проводить рассредоточено в процессе изучения соответствующих разделов и междисциплинарных курсов.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

1 Основные источники:

ГОСТы и ОСТы:

1. ГОСТ Р 50072 – 92 Слесарно-монтажный инструмент.
2. ГОСТ 1050 – 88 Прокат сортовой, калиброванный, со специальной отделкой поверхности из углеродистой качественной конструкционной стали.
3. ГОСТ 26810 – 86 Инструмент слесарно-монтажный
4. ГОСТ3.17.03 – 79 Единая система технологической документации

Дополнительные источники:

1. Б.С. Покровский Справочник ремонтника М: Издательский центр «АКАДЕМА» 2009г.
2. Б.С. Покровский Основы технологии ремонта промышленного оборудования М: Издательский центр «АКАДЕМА» 2006г.
3. Б.С. Покровский, В.А. Скакун Слесарное дело М: Издательский центр «Академия» 2005г.
4. Б.С. Покровский, В.А. Скакун Сборочно-слесарные работы М: Издательский центр «АКАДЕМА» 2005г.
5. Б.С. Покровский, В.А. Скакун Основы технологии сборочных работ М: Издательский центр «Академия» 2004г.
6. Б.С. Покровский, В.А. Скакун Справочник слесаря М: Издательский центр «АКАДЕМА» 2004г.
7. С.А. Зайцев, Д.Д. Толстов, Р.В. Меркулов Контрольно-измерительные приборы и инструменты М.: Издательский центр «АКАДЕМА» 2000г.
8. Н.И. Матвиенко Слесарное дело М: 1973

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 2.1. Выполнять сборку неподвижных разъемных соединений (резьбовых, шпоночных, шлицевых, штифтовых), неподвижных неразъемных соединений (клепку, развальцовку, соединения с гарантированным натягом), сборку механизмов вращательного движения,</p>	<p>Производить сборку неподвижных разъемных соединений, в том числе резьбовых, шпоночных, шлицевых, штифтовых.                      Производить сборку неподвижных неразъемных соединений, в том числе клепку, развальцовку, соединение с гарантированным натягом.                      Производить сборку механизмов.                      Знание технологических процессов сборки, контроля изделий на соответствие технической документации в соответствии с требованиями ГОСТов и ОСТов. Знание</p>	<p>Текущий контроль в форме:                      - наблюдения за выполнением практических заданий;                      - зачетов по темам;                      - оценка выполнения работ учащимися;                      - зачеты по технике безопасности.</p>
<p>ПК 2.2. Выполнять основные слесарные операции</p>	<p>Выполнять разметку плоскостную, рубку металла, правку и гибку металла, резку и опилование металла.                      Знание технологий выполнения</p>	<p>Зачеты - по производственной практике; - по каждому виду сборки и по технике безопасности;                      - по составлению техпроцессов сборки;</p>

		- оценка выполнения работ учащимися.
ПК 2.3. Выполнять механическую обработку (точение, фрезерование, шлифование, сверление) деталей радиоэлектронной аппаратуры.	Техника безопасности при выполнении работ, выполнение правил механической обработки проведение контроля готового изделия на соответствие чертежам, требованиям ГОСТов и ОСТов	Зачеты - по технике безопасности; - по каждому виду разделки; - накопительная оценка по всем видам работ.
ПК 2.4. Выполнять термическую обработку сложных деталей.	Техника безопасности при выполнении работ, выполнение правил термической обработки проведение контроля готового изделия на соответствие чертежам, требованиям ГОСТов и ОСТов	Зачеты - по технике безопасности; - по производственно й практике; - игра – авторская работа (составление и расчет шаблона жгута); - оценка выполнения работ учащимися.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей	Инициативность в процессе освоения профессиональной	Оценки практического и

<p>будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>деятельности, активность в процессе обучения, наличие положительных отзывов по итогам практики, участие в конкурсах профмастерства, участие в профориентационной работе.</p>	<p>теоретического обучения; дипломы, грамоты, участие в конкурсах профмастерства</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем</p>	<p>Оценка эффективности и качества выполнения работ; выбор, применение методов и способов решения профессиональных задач.</p>	<p>Наблюдение за результатами деятельности обучающегося в процессе освоения программы обучения.</p>
<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы</p>	<p>Осуществление анализа в процессе учебной и производственной практики. Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач, анализ результатов работы</p>	<p>Ведомость успеваемости (итоговая, текущая). Экспертное наблюдение и оценка практических занятий при выполнении работ по учебной и производственной практике.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p>	<p>Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач. Самостоятельная оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Оценка за активное участие в поиске необходимой информации. Тест. Реферат. Доклад.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Эффективный поиск необходимой информации для профессиональной деятельности,</p>	<p>Электронная презентация. Реферат. Доклад.</p>

	включая электронные средства и Интернет - ресурсы	
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	Активное взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами, рабочими. Соблюдение этических норм поведения, толерантность.	Наблюдения, отзывы сокурсников, руководителя
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Своевременная постановка на учет в военкомат, получение приписного свидетельства, участие в военно-патриотических мероприятиях, участие в военно-спортивных мероприятиях	Наличие приписного свидетельства. Награды, дипломы

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ"**, Добрякова Марина Геннадьевна

**05.03.24** 15:25 (MSK) Простая подпись