

**Рыльский авиационный технический колледж – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет гражданской авиации» (МГТУ ГА)**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.02. Применение микропроцессорных систем, настройка периферийного оборудования**

**Специальность СПО**

*09.02.01 Компьютерные системы и комплексы*

**Нормативный срок освоения ППССЗ**

*на базе основного общего образования - 3 г. 10 мес.*

*на базе среднего общего образования – 2 г. 10 мес.*

**Уровень подготовки**

*базовый*

**Наименование квалификации**

*техник по компьютерным системам*

**Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

*Профессиональный цикл ПМ.02*

**Область применения программы**

*Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Применение микропроцессорных систем, настройка периферийного оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):*

*ПК 2.1 Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем*

*ПК 2.2 Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.*

*ПК 2.3 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств*

*ПК 2.4 Выявлять причины неисправности периферийного оборудования*

**Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:**

*С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы профессионального модуля должен:*

**иметь практический опыт:**

- создания программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем;*
- тестирования и отладки микропроцессорных систем;*
- применения микропроцессорных систем;*
- установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств;*
- выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования;*

**уметь:**

- составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем;*
- производить тестирование и отладку микропроцессорных систем (МПС);*
- выбирать микроконтроллер/микропроцессор для конкретной системы управления;*
- осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств;*
- подготавливать компьютерную систему к работе;*
- проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем;*
- выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;*

**знать:**

- базовую функциональную схему МПС;*
- программное обеспечение микропроцессорных систем;*

- структуру типовой системы управления (контроллер) и организацию микроконтроллерных систем;
- методы тестирования и способы отладки МПС;
- информационное взаимодействие различных устройств через информационно – телекоммуникационную сеть «Интернет» (сеть Интернет);
- состояние производства и использование МПС;
- способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы;
- классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;
- способы подключения стандартных и нестандартных периферийных устройств;
- причины неисправностей и возможных сбоев.

**Результаты освоения профессионального модуля:**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности – **Применение микропроцессорных систем, настройка периферийного оборудования**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 2.1.	здавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем
ПК 2.2.	Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем
ПК 2.3.	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств
ПК 2.4.	являть причины неисправности периферийного оборудования
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Тематический план профессионального модуля ПМ.02. Применение микропроцессорных систем, настройка периферийного оборудования:

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объём времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т. ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т. ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т. ч. курсовая работа (проект), часов		
ПК 2.1 – ПК 2.2	Раздел 1. Применение микропроцессорных систем.	399	206	100		103		54	36
ПК 2.3 – ПК 2.4	Раздел 2. Настройка периферийного оборудования.	267	130	60	30	65	15	36	36
	<b>Всего:</b>	<b>666</b>	<b>336</b>	<b>160</b>	<b>30</b>	<b>168</b>	<b>15</b>	<b>90</b>	<b>72</b>