АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД 1	***Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем***
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- ✓ В разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- ✓ проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- ✓ использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- ✓ разработке мобильных приложений

уметь:

- ✓ осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
- ✓ создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- ✓ выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- ✓ осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- ✓ уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- ✓ оформлять документацию на программные средства

знать:

- ✓ основные этапы разработки программного обеспечения;
- ✓ основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- ✓ способы оптимизации и приемы рефакторинга;
- ✓ основные принципы отладки и тестирования программных продуктов

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Суммарное количество часов по дисциплине - 1553, в том числе
объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем 1179 часа
самостоятельная работа – 50 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) осуществление и интеграция программных модулей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями

Код	**Наименование общих компетенций**
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД 1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля ПМ.01 разработка модулей программного обеспечения

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем							
			в т.ч. по МДК						Практики	Самостоятельная работа
			теоретическое обучение, часов	лабор. и практ. занятия, часов	курсовая работа (проект), часов	Консультации, часов	Промежуточная аттестация, часов	консультации (за счет часов промежут. аттестации), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1, ПК 1.2	**Раздел 1. Разработка программных модулей**	**223**	18	84	60	12	8	1		10
ПК1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	**Раздел 2. Поддержка и тестирование программных модулей**	**110**	42	52		8				8
ПК 1.2, ПК 1.6	**Раздел 3. Разработка мобильных приложений**	**185**	60	96		12	8	1		8
ПК 1.2, ПК 1.3	**Раздел 4. Системное программирование**	**141**	26	90		8	8	1		8
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.5	**Раздел 5. Осуществление прикладного программирования**	**185**	56	106		10	8	1		4
	Раздел 6. Программирование Web-сайтов и Web-дизайн	**137**	16	100		8	8	1		4
	Раздел 7. Работа в системе	**106**	6	92		8				

	автоматизированного проектирования									
	Раздел 8. Программные решения для бизнеса	**133**	2	106		8	8	1		8
	Учебная практика	**72**							**72**	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	**252**							**252**	
	Всего:	**1553**	**292**	**690**	**60**	**74**	**56**	**7**	**324**	**50**