

Аннотация по модулю

ПМ.01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

Курс 3, 4 Семестр 5, 6, 7

Количество часов:

всего: 524 часа

практических занятий - 110 часа,

консультаций – 22 часа,

самостоятельной работы – 68 часов.

Цель модуля: овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Системное программирование» и «Прикладное программирование», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

Задачи модуля: освоить разработку кода программного модуля на современных языках программирования.

Место модуля в структуре ППСЗ:

Профессиональный модуль ПМ.01 опирается на предшествующие дисциплины и формирует компетенции для освоения последующих дисциплин. Для его изучения необходимо усвоение материала дисциплин «Информатика и ИКТ», «Информационные технологии», «Архитектура компьютерных систем», «Операционные системы» и «Основы программирования».

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт): (указываются коды и формулировка общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК), в соответствии с ФГОС СПО, формируемых на дисциплине (модуле, практике)

Код компетенции	Формулировка компетенции
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-9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК-1.1	Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент
ПК-1.2	Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля
ПК-1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК-1.4	Выполнять тестирование программных модулей.

ПК-1.5	Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.
ПК-1.6	Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

Иметь практический опыт	разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования; разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию
Знать	основные этапы разработки программного обеспечения; основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; основные принципы отладки и тестирования программных продуктов; методы и средства разработки технической документации
Уметь	осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; оформлять документацию на программные средства; использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации

Примечание:

в базовых дисциплинах общие и профессиональные компетенции не указываются.

Содержание и структура модуля

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Самостоя-тельная работа	Консультации
			Л	ПЗ	ЛР		
1	2	3	4	5	6	7	
1	Раздел 1. Системное программирование	112	32	48	-	24	8
2	Раздел 2. Прикладное программирование	182	62	62	-	44	14
3	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	154	-	-	-	-	-
4	Учебная практика	76	-	-	-	-	-
	Всего	524	94	110	-	68	22

Курсовые проекты (работы): не *предусмотрен*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: презентация, проблемное изложение.

Вид аттестации: экзамен

Основная литература:

МДК 01.01

Автор: Агапов В.П.

Название: Основы программирования на языке С# [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Агапов В.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 128 с.

МДК 01.02

Автор: . Давыдова Н.А.

Название: Программирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Давыдова Н.А., Боровская Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.— 239 с.

Автор: Егозаров Э.С.