

Аннотация по модулю
ПМ.03 «Участие в интеграции программных модулей»

Курс 3, 4 Семестр 5, 6, 7

Количество часов:

всего: 662 часа

практических занятий - 126 часа,

консультаций – 22 часа,

самостоятельной работы – 96 часов.

Цель модуля: овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Технология разработки программного обеспечения», «Инструментальные средства разработки программного обеспечения», «Документирование и сертификация» в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

Задачи модуля: освоить отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств, разработку технологической документации, выполнять интеграцию модулей в программную систему.

Место модуля в структуре ППССЗ:

Профессиональный модуль ПМ.03 опирается на предшествующие дисциплины и формирует компетенции для освоения последующих дисциплин: ПД.02 Информатика; ОП.01 Операционные системы; ОП.02 Архитектура компьютерных систем; ОП.03 Технические средства информатизации; ОП.04 Информационные технологии; ОП.05 Основы программирования; ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности; ОП.08 Теория алгоритмов; ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем

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-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-9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК-3.1	Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.
ПК-3.2	Выполнять интеграцию модулей в программную систему.
ПК-3.3	Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.
ПК-3.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.
ПК-3.5	Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК-3.6	Разрабатывать технологическую документацию.

Иметь практический опыт	участия в выработке требований к программному обеспечению; участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов
Знать	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основные методы и средства эффективной разработки; основы верификации и аттестации программного обеспечения; концепции и реализации программных процессов; принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения; методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения; основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов; стандарты качества программного обеспечения; методы и средства разработки программной документации
Уметь	владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества

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	МДК.03.01 Технология разработки программного обеспечения	266	78	90	-	64	14
2	МДК.03.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения	68	24	24	-	16	4
3	МДК.03.03 Документирование и сертификация	52	20	12	-	16	4
4	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	200	-	-	-	-	-
5	Учебная практика	76	-	-	-	-	-
	Всего	662	94	142	-	96	22

Курсовые проекты (работы): *предусмотрен*

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

Вид аттестации: экзамен

Основная литература:

МДК 03.01

Автор: Бабушкина, И.А.

Название: Практикум по объектно-ориентированному программированию [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.А. Бабушкина, С.М. Окулов. — Электрон.дан. — М. : "Лаборатория знаний" (ранее "БИНОМ. Лаборатория знаний"), 2015. — 369 с.

МДК 03.02

Автор: Логинова, Ф.С.

Название: Объектно-ориентированные методы программирования [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон.дан. — СПб. : ИЭО

СПбУУиЭ (Институт электронного обучения Санкт-Петербургского университета управления и экономики), 2012. — 208 с.

МДК 03.03

Автор: Липаев В.В.

Название: Документирование сложных программных комплексов [Электронный ресурс]: электронное дополнение к учебному пособию «Программная инженерия сложных заказных программных продуктов» (для бакалавров)/ Липаев В.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 115 с.

Автор: Егозаров Э.С.