

Название дисциплины (модуля)		<b>Поддержка и тестирование программных модулей</b>			
Номер		<b>МДК.01.02</b>	Профессиональный цикл		Семестр <b>6, 7</b>
Кафедра			Программа	<b>09.02.07 Информационные системы и программирование</b>	
Составитель		Савельева Татьяна Александровна			
Цели и задачи дисциплины:		<p>С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен <b>знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Основные этапы разработки программного обеспечения.</li> <li>▶ Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</li> <li>▶ Способы оптимизации и приемы рефакторинга</li> <li>▶ Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов</li> </ul> <p><b>уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней.</li> <li>▶ Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль.</li> <li>▶ Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.</li> <li>▶ Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования</li> <li>▶ Уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;</li> <li>▶ Оформлять документацию на программные средства</li> </ul>			
Основные темы:		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Отладка и тестирование программного обеспечения</li> <li>▶ Отладка и тестирование программного продукта на уровне модулей</li> <li>▶ Документирование</li> </ul>			
Основная литература		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сперанский Д.В. Моделирование, тестирование и диагностика цифровых устройств [Электронный ресурс]/ Сперанский Д.В., Скобцов Ю.А., Скобцов В.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 529 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/62817.html">http://www.iprbookshop.ru/62817.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</li> <li>2. Липаев, В. В. Тестирование компонентов и комплексов программ : учебник / В. В. Липаев. — Москва : СИНТЕГ, 2010. — 393 с. — ISBN 978-5- 89638-115-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/27301.html">http://www.iprbookshop.ru/27301.html</a> (дата обращения: 18.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</li> <li>3. Методы отладки и тестирования программных продуктов : учебное пособие к проведению исследовательских лабораторных работ / составители Е. О. Ткачук. — Ростов-на-Дону : Северо-Кавказский филиал Московского технического университета связи и информатики, 2017. — 102 с. — ISBN 2227- 8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/89519.html">http://www.iprbookshop.ru/89519.html</a>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</li> </ol>			
Технические средства		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ персональные компьютеры (по количеству рабочих мест);</li> <li>▶ все компьютерные классы объединены в локальную вычислительную сеть и имеют круглосуточный доступ в Интернет;</li> <li>▶ методическая литература;</li> <li>▶ комплект учебной мебели: столы (по количеству обучающихся), стулья (по количеству обучающихся), стол преподавателя, стул преподавателя,</li> <li>▶ наглядные пособия: демонстрационные плакаты, раздаточный материал;</li> <li>▶ мультимедийная аппаратура: (мультимедийный портативный переносной проектор; экран);</li> <li>▶ комплект лицензионного программного обеспечения.</li> </ul>			
Общекультурные компетенции					
Профессиональные компетенции		ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей. ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.			
Форма проведения занятий		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
Всего часов: <b>126</b>		58		66	2
Виды контроля	Диф.зач./зач./экз.	КР	Условие зачета		Форма проведения самостоятельной работы
Форма	Диф.зачет (7 сем.)				
Перечень дисциплин (модулей), знание которых необходимо для изучения дисциплины (модуля)					