

Название дисциплины (модуля)		Математическое моделирование				
Номер		МДК.02.03	Профессиональный цикл		Семестр 5	
Кафедра		Программа 09.02.07 Информационные системы и программирование				
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:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ модели процесса разработки программного обеспечения; ▶ основные принципы процесса разработки программного обеспечения; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества 				
Основные темы:		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Основы моделирования ▶ Математическое программирование ▶ Задачи в условиях неопределенности 				
Основная литература		<ol style="list-style-type: none"> 1. Гусева, А.И. Дискретная математика [Электронный ресурс]: учебник / А.И. Гусева, В.С. Киреев, А.Н. Тихомирова. - М.: КУРС: ИНФРА-М, 2019. - 208 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/978936 2. Гусева, А.И. Дискретная математика [Электронный ресурс]: сборник задач / А.И. Гусева, В.С. Киреев, А.Н. Тихомирова. - М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018. - 224 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/929964 3. Колдаев, В.Д. Численные методы и программирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Д. Колдаев; под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 336 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/672966 4. Бардушкин, В.В. Математика. Элементы высшей математики. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс]: учебник / В.В. Бардушкин, А.А. Прокофьев. - М.: КУРС, ИНФРА-М, 2018. - 368 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/974795 				
Технические средства		<p>Оборудование учебного кабинета:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ персональные компьютеры (по количеству рабочих мест); ▶ все компьютерные классы объединены в локальную вычислительную сеть и имеют круглосуточный доступ в Интернет; ▶ стенды; ▶ методическая литература; ▶ комплект учебной мебели: столы (по количеству обучающихся), стулья (по количеству обучающихся), стол преподавателя, стул преподавателя, ▶ маркерная доска; ▶ наглядные пособия: демонстрационные плакаты, раздаточный материал; ▶ мультимедийная аппаратура: (мультимедийный портативный переносной проектор; экран); ▶ комплект лицензионного программного обеспечения. 				
Общекультурные компетенции						
Профессиональные компетенции		<p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент</p> <p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение</p> <p>ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств</p>				
Форма проведения занятий		Лекции		Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
Всего часов: 50		32			16	2
Виды контроля	Диф.зач./зач./экз.	КР	Условие зачета		Форма проведения самостоятельной работы	
Форма	Диф.зачет (5 сем.)					
Перечень дисциплин (модулей), знание которых необходимо для изучения дисциплины (модуля)						