

Аннотация
дисциплины «Основы программирования» по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Наименование дисциплины	Основы программирования
Цель дисциплины	<i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в профессиональной деятельности с целью:</i> 1 выполнения разработки спецификаций отдельных компонент; 2 осуществление разработки кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля; 3 выполнение отладки программных модулей с использованием специализированных программных средств; 4 выполнение тестирования программных модулей; 5 осуществление оптимизации программного кода модуля; 6 анализирования проектной и технической документации на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.
Задачи дисциплины	<i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</i> У1 - работать в среде программирования; У2 - реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. <i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</i> 31 - этапы решения задачи на компьютере; 32 - типы данных; 33 - базовые конструкции изучаемых языков программирования; 34 - принципы структурного и модульного программирования; 35 - принципы объектно-ориентированного программирования.
Основные разделы дисциплины	- Введение - Основные элементы VBA - Типы данных, операции, встроенные функции - Управляющие конструкции VBA - Строки - Массивы - Процедуры и функции - Основные объекты VBA в Excel - Методы объекта Range, использующие команды Excel - Макросы - Компьютерное моделирование физических задач
Общая трудоемкость дисциплины	Очная форма обучения: Максимальная учебная нагрузка (всего) – 240 часов, из них - обязательных аудиторных часов – 160 час. Для организации самостоятельной работы – 64 часа, в том числе - на выполнение работ с информационными источниками (поиск дополнительной информации по заданной теме в различных информационных источниках, таких как учебники, справочники, журналы и интернет) – 16 час. - на выполнение творческих заданий (выполнение различных заданий, связанных с развитием творческого воображения и умением применять свои знания в самостоятельной работе) – 16 час.

	<p>- для работы над подготовкой презентационных материалов (поиск и систематизация заданной информации, ее обработка, оформление в виде презентации и выступление в виде защиты перед группой) – 32 час.</p> <p>Для проведения индивидуально-групповых консультаций – 16 часов.</p>
<p>Формы промежуточной аттестации</p>	<p>3-й семестр – ДФК</p> <p>4-й семестр - Экзамен</p>