

**Аннотация к рабочей программе дисциплины ФТД.2 Программирование
направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)
(профиль «Информатика», профиль «Математика»)**

Дисциплина ФТД.2 «Программирование» изучается в 2 семестре. Предусмотрены лекционные и семинарские занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – нет.

Цель освоения дисциплины – подготовка обучающихся к системному изучению языков и методов программирования.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Программирование» относится к факультативным дисциплинам (ФТД.2). Содержание факультатива «Программирование» опирается на содержание школьного курса информатики. Содержание дисциплины «Программирование» выступает опорой для освоения содержания дисциплин «Программирование» (Б1.В.ОД.1), «Производственный практикум» (Б1.В.ОД.3).

Планируемые результаты освоения образовательной программы		
Код компетенции Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования	З1 (ПК-2): современные инструментальные средства, технологии и методологии программирования	<i>знать:</i> - подходы, методы и технологию программирования; - синтаксис и основные конструкции языка программирования высокого уровня.
	У1 (ПК-2): разрабатывать компоненты программных комплексов и баз данных, используя современные средства разработки	<i>уметь:</i> - разрабатывать алгоритмы - реализовывать алгоритмы на языках программирования высокого уровня - реализовывать методы анализа и обработки данных
	В1 (ПК-2): методами и технологиями разработки программного обеспечения	<i>владеть:</i> - методами и технологиями разработки алгоритмов - методами и технологиями программирования на языке высокого уровня

Разделы дисциплины включают:

1. Алгоритмизация и программирование, основные понятия.
2. Базовые понятия языка программирования высокого уровня.
3. Данные. Типы данных.
4. Процедурное программирование.
5. Объектно-ориентированное программирование.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Составитель – к.ф.-м.н., старший преподаватель кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов Д.М. Гордиевских