

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

## ПРАКТИКУМ ПО РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ НА ЭВМ

Направление подготовки 44.03.01 – «Педагогическое образование»

Профили подготовки Информатика

6,7 семестры

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Формирование у студентов навыков работы с современными технологиями в программировании для решения прикладных задач.
2. Развитие операционного мышления направленного на выбор оптимальных действий, на умение планировать свою деятельность и предвидеть ее результаты.
3. Формирование опыта работы в коллективе, в частности рефлексии.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Практикум по решению задач на ЭВМ» относится к вариативной части учебного плана по направлению «Педагогическое образование».

Для освоения дисциплины студенты используют знания и умения, сформированные в процессе изучения таких дисциплин, как «Современные ИТ», «Программирование», «Функциональное программирование», «Теория алгоритмов», «Теоретическая информатика».

Освоение данной дисциплины способствует подготовке студентов к итоговой государственной аттестации.

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка компетенции
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию;
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями общеобразовательных стандартов;
ПК-12	способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

#### Знать:

- теоретическую основу, важнейшие особенности и возможности программной платформы .NET Framework 4.5 (ОК-6 / ПК-1 / ПК-12);
- синтаксис языка программирования C# и реализация принципов ООП средствами .NET Framework (ПК-1);
- методы и приемы реализации алгоритмов на базе объектной и компонентной модели проекта (ОК-6 / ПК-1).



**Уметь:**

- моделировать научные и практические задачи средствами .NET Framework (ОК-6 / ПК-1);
- применять новые технологии на основе практических задач (ПК-1 / ПК-12);
- проецировать полученные знания для реализации педагогических задач в процессе обучения основам алгоритмизации и программирования (ОК-6 / ПК-1);
- осуществлять согласованную работу в коллективе из нескольких человек в целях достижения поставленной учебной задачи (ПК-12).

**Владеть:**

- приемами исследования математических задач средствами .NET Framework (ПК-1 / ПК-12);
- навыками работы со справочными системами по технологии NET Framework и языку программирования C# (ПК-1).

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

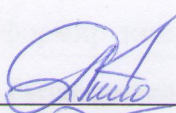
Статические компоненты. Структуры и перечисления. Строки и файлы. Обработка исключений. Наследование и полиморфизм. Интерфейсы. Делегаты. События. Обобщения.

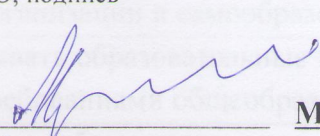
Перегрузка операторов. Методы расширения. Динамически подключаемые библиотеки. Инкапсуляция на уровне класса. Разработка проектов WindowsForms.

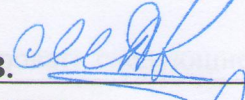
**5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - два зачета**

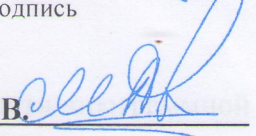
**6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 10 з.е. (360 ч.)**

экзамен, зачет, зачет с оценкой

Составитель: асс. Якубович Д.А.   
должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой ИИТО  Медведев Ю.А.  
название кафедры ФИО, подпись

Председатель учебно-методической комиссии направления Артамонова М.В.   
ФИО, подпись

Директор института название подразделения Артамонова М.В.   
название подразделения ФИО, подпись

Дата: 22.01.16

Печать института

