

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРАКТИКУМ ПО РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ НА ЭВМ

Направление подготовки 44.03.05 – «Педагогическое образование»

Профили подготовки Информатика. Математика

7 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели:

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.

Задачи дисциплины:

- Познакомить учащихся с программной платформой .Net Framework.
- Освоение приемов работы со средой программирования Visual Studio, SharpDevelop.
- Изучение возможностей онлайн-компиляторов.
- Развитие основных принципов разработки алгоритмов и программ.
- Изучение и использование различных методов программирования.
- Разработка алгоритмов решения задач.
- Освоение понятий и принципов ООП в рамках платформы .NET Framework.
- Сформировать и закрепить опыт применения новых технологий на основе практических задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Практикум по решению задач на ЭВМ» относится к вариативной части учебного плана по направлению «Педагогическое образование» (Б1.В.ОД.14).

Для освоения дисциплины студенты используют знания и умения, сформированные в процессе изучения таких дисциплин, как «Современные ИТ», «Программирование».

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	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать:

- ряд новых технологий в программировании и теоретическую базу платформы .NET Framework 4.5 (ОК-6 / ПК-1 / ПК-12).
- базовый синтаксис языка программирования С# (ПК-1);
- методы и приемы реализации типовых и важнейших алгоритмов программирования (ОК-6 / ПК-1).

Уметь:

- строить алгоритмы решения модельных задач (ОК-6 / ПК-1);
- применять новые технологии на основе практических задач (ПК-1 / ПК-12).
- 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);
- основами навыками работы с современным инструментальным программным обеспечением: IDE Visual Studio, SharpDevelop (ПК-1).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Принципы ООП. Платформа .Net Framework. Интегрированная среда разработки Visual Studio и SharpDevelop. Структура программы на языке С#. Условные и циклические операции. Одномерные и многомерные массивы. Классы. Решение задач, программная реализация.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - зачет

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 4 з.е. (144 ч.)


экзамен, зачет, зачет с оценкой

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

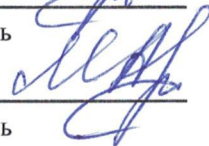
Заведующий кафедрой ИИТО
название кафедры

Медведев Ю.А. 
ФИО, подпись

Председатель
учебно-методической комиссии направления

Артамонова М.В. 
ФИО, подпись

Директор института _____
название подразделения

Артамонова М.В. 
ФИО, подпись

Дата: 17.03.2016

Печать института

