

2017

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРАКТИКУМ ПО РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ НА ЭВМ

Направление подготовки 44.03.05 – «Педагогическое образование»

Профили подготовки Информатика. Математика

9 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:

- Сформировать навыки работы с программной платформой .NET Framework и реализации ООП парадигмы.
- Развитие принципов разработки алгоритмов и программ, их оптимизации.
- Изучение и использование различных методов программирования.
- Формирование опыта разработки алгоритмов и решения задач.
- Освоение понятий и принципов ООП в рамках платформы .NET Framework.

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», «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	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать:

- теоретическую основу платформы .NET Framework 4.5 и ряд ее расширенных возможностей (ОК-6 / ПК-1 / ПК-12).
- некоторые ООП особенности языка программирования С# и реализация принципов ООП средствами .NET Framework (ПК-1);
- методы и приемы реализации алгоритмов на базе компонентной модели проекта (ОК-6 / ПК-1).

Уметь:

- моделировать практические задачи средствами .NET Framework (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 эффективной реализации математических моделей средствами .NET Framework (ПК-1);
- навыками работы со справочными системами по библиотеке классов технологии NET Framework и языку программирования С# (ПК-1).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перегрузка операторов. Методы расширения. Динамически подключаемые библиотеки. Инкапсуляция на уровне класса. Разработка проектов WindowsForms. Решение задач, программная реализация.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - зачет**6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 1 з.е. (36 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: _____

Печать института

