

# **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **МЕТОДИКА РЕШЕНИЯ ЗАДАНИЙ ЕГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ**

**44.03.05 - "Педагогическое образование", профиль «Информатика.  
Математика»**

**Семестр 9-10**

### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью дисциплины «Методика решения заданий ЕГЭ по информатике» является изучение основных методических приемов, позволяющих подготовить школьников старших классов к сдаче ЕГЭ по информатике и ИКТ. В рамках данной дисциплины рассматриваются все основные разделы школьного курса информатики и ИКТ: проводится анализ содержания, выделяются основные знания, умения и навыки, которые необходимо приобрести школьникам на уроках информатики для успешного решения заданий ЕГЭ, выделяется место каждой задачи в рамках курса.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части.

Для изучения курса необходимы начальные знания по следующим дисциплинам:

- программирование; математическая логика; информационные технологии в образовании; теоретические основы информатики и теория алгоритмов; численные методы и исследование операций; информационные системы; архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей; методика обучение информатике; современные информационные технологии.

Для того чтобы приступить к изучению курса «Методика решения заданий ЕГЭ по информатике», студент должен знать:

- основные управляющие алгоритмические структуры,
- один из языков программирования,
- арифметические основы компьютера,
- алгебру логики,
- компьютерные сети,
- базы данных,
- электронные таблицы,
- методику обучения информатике.

Знания и умения, полученные в ходе освоения данной дисциплины, понадобятся при изучении таких последующих дисциплин ОПОП, как:

- частные методики преподавания информатики;

- актуальные проблемы преподавания информатики.

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

В результате освоения данной дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-2 – способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся;

ПК-2 – способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики;

ПК-7 – способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности;

ПК-12 – способность руководить научно-исследовательской деятельностью обучающихся.

### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Системы счисления. Представление информации в памяти компьютера.

Кодирование информации. Измерение количества информации. Основы логики

Компьютерное моделирование. Информационные модели. Компьютерные сети. Адресация в сети. Электронные таблицы. Базы данных. Основы алгоритмизации. Линейные алгоритмы. Формальное исполнение алгоритмов. Разветвляющиеся и циклические алгоритмы. Рекурсивные алгоритмы. Решение заданий С1, С2 ЕГЭ. Решение заданий С3 ЕГЭ. Решение заданий С4 ЕГЭ.

### **5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – зачет, зачет с оценкой**

### **6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 4 (144 ч.)**

Составитель:

доц. Давлетярова Е.П.

Заведующий кафедрой ИИТО

проф. Медведев Ю.А.

Председатель

учебно-методической комиссии направления

Артамонова М.В.

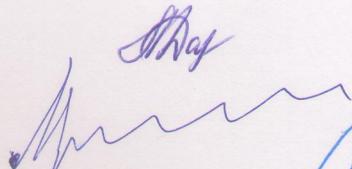
Директор ПИ

Педагогический

институт

Дата: 17.03.2016

Печать института


Артамонова М.В.