

Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по программе:
«Проектная и исследовательская деятельность как способ
формирования метапредметных результатов обучения в
условиях реализации ФГОС»

Дурягина Александра Максимовича

ГОУ РК «ФМЛИ», Сыктывкар, республика Коми

На тему:

*Курс по выбору «Олимпиадные задачи по
программированию»*

Описание курса

- Курс «Решение олимпиадных задач по информатике» ориентирован на учащихся 10-11 классов, заинтересованных в углубленном изучении информатики.
- **Актуальность** курса состоит в том, что он направлен на расширение знаний учащихся по информатике, развитие их теоретического мышления и логической культуры.
- Предлагаемый курс содержит теоретический материал и задачи по разделам, которые обеспечат более осознанное восприятие учебного материала.

Характеристика образовательного учреждения

Местонахождение и юридический адрес – 167001, Республика Коми, г. Сыктывкар, Октябрьский пр., д.59. **Телефон/ факс** – 8(8212)31-21-08 **e-mail** – krfmli@minobr.rkomi.ru
Сайт – www.sfml.ru



Описание работы

- В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (ФГОС ООО) курс информатика входит в предметную область «Математика и информатика».
- Общеобразовательный курс информатики – один из основных предметов, способный дать обучающимся методологию приобретения знаний об окружающем мире и о себе, обеспечить эффективное развитие общеучебных умений и способов интеллектуальной деятельности на основе методов информатики, становление умений и навыков информационно-учебной деятельности на базе средств ИКТ для решения познавательных задач и саморазвития.

Описание работы

- В рамках курсов «Информатик и ИКТ» и «Компьютерные технологии» обучающиеся знакомятся с прикладными программами офисного пакета, основными понятиями, алгоритмами и основами программирования.
- В рамках курса «Олимпиадные задачи по информатике» обучающиеся знакомятся с различными средами программирования и структурами данных сред, изучают нестандартные алгоритмы решения задач и задачи, требующие нестандартного подхода к решению.

Описание работы

В рамках курса обучающиеся:

- изучают различные алгоритмы, исследуют их эффективность, анализируют способы улучшения эффективности алгоритмов
- работают в группах, старшие оказывают помощь младшим в объяснении материала
- решают задачи различных олимпиад и соревнований (самостоятельно, группой, с учителем-наставником)
- Принимают участие в соревнованиях, проводимых лицеем и университетом для студентов и учащихся различных учебных заведений

Цели и задачи

- Привитие интереса учащихся к информатике.
- Отрабатывать навыки нестандартных задач.
- Развитие логического мышления, смекалки.
- Развитие кругозора, мышления, исследовательских умений учащихся и повышение их общей культуры.
- Развитие у учащихся умений действовать как самостоятельно, так и в группе.
- Формирование умений выдвигать гипотезы, строить логические умозаключения, пользоваться методами аналогии, анализа и синтеза.

В результате работы учащиеся должны знать:

- основные способы решения нестандартных задач;
- основные понятия, правила, алгоритмы, методы.

Учащиеся должны уметь:

- решать нестандартные задачи, применяя изученные методы;
- применять основные понятия, правила при решении логических задач;
- создавать модели задач, применяя различные структуры данных конкретной программной среды;

Основные результаты

- Обучающиеся имеют опыт групповой работы
- Обучающиеся имеют опыт анализа нестандартных алгоритмов
- Обучающиеся завоевывают призовые места на различных конкурсах, соревнованиях, олимпиадах (часто опережая студентов)
- Обучающиеся сдают на высокий балл ЕГЭ по информатике и ИКТ (средний балл более 80).