

ГБОУ «Центр поддержки одаренных детей «Стратегия»

**Рабочая программа учебных модулей по дополнительным
общеобразовательным программам олимпиадной подготовки,
реализуемая в заочной форме с применением дистанционных
образовательных технологий
по «Информатика – 7-8 класс»**

Автор:
Шафоростова Елена Петровна

Липецк 2016

ГБОУ «Центр поддержки одаренных детей «Стратегия»

Пояснительная записка

Главной целью программы является оказание методической помощи учащимся при подготовке к различным турам всероссийской олимпиады по информатике. При проведении занятий акцент делается на развитие знаний по программированию на языке C++, совершенствование математических знаний и алгоритмизации, пробуждение или закрепление интереса к углубленному изучению предмета. В процессе проведения консультаций основное внимание уделяется разбору задач, встречавшихся на различных олимпиадах по информатике. Рассматриваются также некоторые типичные для нестандартных задач темы. Анализируются задачи, ранее вызывавшие у учащихся затруднения.

Продолжительность занятий: 8 месяцев

Модуль 1- 4: начало занятий 06 февраля 2017 г.

окончание занятий 28 мая 2017 г.

Модуль 5-8: начало занятий 04 сентября 2017 г.

окончание занятий 24 декабря 2017 г.

Форма обучения: дистанционная, заочная. Основная форма учебно-воспитательного процесса: дистанционные занятия. Уровень получаемого образования: дополнительное образование. Контингент слушателей: обучающиеся 7-8 классов общеобразовательных учреждений Липецкой области. Результат обучения: рейтинг обучающихся.

Основная задача занятий: учитывая интересы и склонности учащихся, расширить и углубить знания по предмету, обеспечить усвоение ими программного материала, ознакомить школьников с некоторыми общими идеями современной олимпиадной информатики.

Задачи:

- расширение и углубление знаний и умений учащихся по программированию;
- развитие способностей и интересов учащихся;
- развитие логического мышления;
- формирование активного познавательного интереса к предмету;
- знакомство с разделами программирования не рассматриваемыми в школе;
- совершенствование навыков решения нестандартных задач.

В результате изучения курса учащиеся должны:

- научиться пользоваться системой он-лайн тестирования задач;
- применять специальные приемы программирования;
- уметь работать с дополнительной литературой.

ГБОУ «Центр поддержки одаренных детей «Стратегия»

Расписание образовательного процесса дистанционного обучения

Месяц	Модуль	Размещение модуля	Изучение модуля обучающимися			Последний день сдачи д/з	Выставление оценок
			1 неделя	2 неделя	3 неделя		
Февраль 2017 года	Модуль 1	06.02 2017 г.	06.02-12.02 2017 г.	13.02-19.02 2017 г.	20.02-26.02 2017 г.	26.02 2017 г.	27.02-05.03 2017 г.
Март 2017 года	Модуль 2	06.03 2017 г.	06.03-12.03 2017 г.	13.03.-19.03 2017 г.	20.03-26.03 2017 г.	26.03 2017 г.	27.03-02.04 2017 г.
Апрель 2017 года	Модуль 3	03.04 2017 г.	03.04.-09.04 2017 г.	10.04-16.04 2017 г.	17.04-23.04 2017 г.	23.04 2017 г.	24.04-30.04 2017 г.
Май 2017 года	Модуль 4	01.05 2017 г.	01.05-07.05 2017 г.	08.05-14.05 2017 г.	15.05-21.05 2017 г.	21.05 2017 г.	22.05-28.05 2017 г.
Сентябрь 2017 года	Модуль 5	04.09 2017 г.	04.09-10.09 2017 г.	11.09-17.09 2017 г.	18.09-24.09 2017 г.	24.09 2017 г.	25.09-01.10 2017 г.
Октябрь 2017 года	Модуль 6	02.10 2017 г.	02.10-08.10 2017 г.	09.10-15.10 2017 г.	16.10-22.10 2017 г.	22.10 2017 г.	23.10-29.10 2017 г.
Ноябрь 2017 года	Модуль 7	30.10 2017 г.	30.10-05.11 2017 г.	06.11-12.11 2017 г.	13.11-19.11 2017 г.	19.11 2017 г.	20.11-26.11 2017 г.
Декабрь 2017 года	Модуль 8	27.11 2017 г.	27.11-03.12 2017 г.	04.12-10.12 2017 г.	11.12-17.12 2017 г.	17.12 2017 г.	18.12-24.12 2017 г.

Календарно-тематический план

Дата	Тема
с 06.02.2017 по 05.03.2017	Модуль № 1. Введение в язык программирования С++. Линейный оператор. Условный оператор.
с 06.03.2017 по 02.04.2017	Модуль № 2. Операторы цикла.
с 03.04.2017 по 30.04.2017	Модуль № 3. Массивы
с 01.05.2017 по 28.05.2017	Модуль № 4. Сортировка
с 04.09.2017 по 01.10.2017	Модуль № 5. Двумерные массивы
с 02.10.2017 по 29.10.2017	Модуль № 6. Строковые типы данных
с 30.10.2017 по 26.11.2017	Модуль № 7. Функции
с 27.11.2017 по 24.12.2017	Модуль № 8. Рекурсия

ГБОУ «Центр поддержки одаренных детей «Стратегия»

Структура учебных модулей

1. Тема(ы) модуля.
2. Цели модуля.
3. Теоретический материал по теме модуля.
4. Разобранные задачи (примеры):
 - задачи (примеры) уровень школьной олимпиады, разобранные преподавателем.
 - задачи (примеры) уровень муниципальной олимпиады, разобранные преподавателем.
 - задачи (примеры) уровень региональной олимпиады, разобранные преподавателем.
5. Домашнее задание: 3 задачи (примера) трех уровней сложности.
6. Рекомендуемая литература.

Каждый модуль, начиная со второго, должен содержать ответы и краткие пояснения к предшествующему домашнему заданию предыдущего модуля. Начиная со второго учебного модуля, согласно расписанию образовательного процесса, преподаватель проверяет присланное домашнее задание и выставляет оценку по десятибалльной шкале. Оценки за каждый модуль суммируются, формируется средний балл за все модули, на основе которого составляется итоговый рейтинг обучающегося в каждой группе по каждому направлению.

ГБОУ «Центр поддержки одаренных детей «Стратегия»

Список литературы

1. Долинский М.С. Решение сложных и олимпиадных задач по программированию: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2006. – 366 с.
2. Епанешников А., Епанешников В. Программирование в среде TurboPascal 7.0. –3-е изд., стер. – М.: «ДИАЛОГ-МИФИ», 1995. – 288 с.
3. Иванова Г.С. Основы программирования. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002. – 416 с.
4. Меньшиков Ф.В. Олимпиадные задачи по программированию. – СПб.: Питер, 2006. – 315 с.
5. Окулов С.М. Основы программирования. – М.: ЮНИМЕДИАСТАЙЛ, 2002. – 424 с.
6. Окулов С.М. Программирование в алгоритмах – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2002. – 341 с.
7. Попов В.Б. Паскаль и Дельфи. Самоучитель – СПб.: Питер, 2004. – 544 с.
8. Порублев И.Н., Ставровский А.Б. Алгоритмы и программы. Решение олимпиадных задач – М.: ООО «И.Д.Вильямс», 2007. – 480 с.
9. Скиена С.С., Ревилла М.А. Олимпиадные задачи по программированию. Руководство по подготовке к соревнованиям / пер. с англ. – М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2005. – 416 с.
10. Шуйкова И.А. Информатика (Практикум по программированию). Учебное пособие. – Липецк: ЛГПИ, 2000. – 86 с.
11. <http://olympiads.ru/> - Олимпиады по информатике.
12. <http://informatics.mccme.ru> – Сайт дистанционной подготовки.
13. <http://acmp.ru/> - школа программиста.
14. <http://contest.mccme.ru/arhimed> - сайт Турнира Архимеда по программированию.