АННОТАЦИЯ

дополнительной общеобразовательной

общеразвивающей программы «Подготовка школьников

к олимпиаде по информатике для 8-11 классов»

Составитель программы: \_Неверов Александр Владимирович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики и информационных технологий обучения, педагог дополнительного образования

* 1. **Пояснительная записка**

Данная программа является составной частью методического обеспечения первоначального этапа подготовки учащихся 8–11 классов к различным этапам Всероссийской олимпиады школьников по информатике.

Программа ориентированы на учащихся, обладающих повышенной мотивацией к изучению информатики и имеющих начальные знания в области алгоритмизации на уровне понимания простейших алгоритмов.

**Направленность** программы: социально-педагогическая.

**Актуальность** программы обусловлена необходимостью повышения уровня внеклассной работы с учащимися по информатике.

**Новизна** программы состоит в использовании интерактивных методик преподавания с опорой на продуктивную самостоятельную работу учащихся в условиях информационно-образовательной среды.

**Педагогическая целесообразность** обучения школьников на программе проявляется через дополнительные источники получения информации, способствующие их творческому и научному развитию.

**Отличительной особенностью** данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы от уже существующих программ является индивидуализация процесса обучения за счет использования информационно-образовательной среды «Дистанционная подготовка по информатике». Данная среда автоматизирует процесс проверки решения задач, что позволяет учащемуся самостоятельно продвигаться по различным разделам программы.

**Адресат программы –** учащиеся 8-11 классов.

**Уровень программы, объем и сроки** реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы: уровень программы – углубленный, объем программы – 76 часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы, сроки – январь-май 2019 г. (2 учебное полугодие).

**Форма обучения**: очно-заочная (с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения) (очное обучение).

**Режим занятий** - январь-май 2019 г. (2 учебное полугодие), согласно расписанию.

**Состав группы** - постоянный;

**Занятия** – групповые;

**Виды занятий** **по программе**: лекции, практические работы, круглые столы, тренинги, выполнение самостоятельной работы

**1.2. Цель и задачи программы**

**Целью** освоения программы является: ознакомление с современными методами и технологиями программирования, применяющимися при решении олимпиадных задач.

**Задачи программы:**

-развить алгоритмическое и логическое мышление учащихся;

-познакомить с основными алгоритмическими конструкциями языков программирования;

-обучить методам решения задач по программированию.

**1.3. Содержание программы**

Таблица 1. Учебный план

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Срок реализации | Количество часов | Из них | | |
| Количество часов очных учебных занятий (час) | Количество заочных учебных занятий, осуществляемых с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения (час) | Количество практических занятий, в том числе осуществляемых с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения (час) |
| январь-май 2019 г.  (2 учебное полугодие) | 76 | 20 | 20 | 36 |

**1.4. Планируемые результаты**

**личностные результаты:**

* – сформировать мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики;
* – сформировать навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
* – бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей;
* – готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;
* – осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

**Метапредметные результаты:**

* – умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
* – умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты;
* – владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
* – готовность и способность к самостоятельной информационно познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
* – владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;

**предметные результаты:**

* – владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
* – овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
* – владение универсальным языком программирования высокого уровня, представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
* – владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;
* – формирование представлений о важнейших видах дискретных объектов и их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
* – формирование умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

**1.5 Форма промежуточной аттестации.**

-промежуточная аттестация предусматривает устный опрос, выполнение различных заданий с развернутым ответом и письменной работой