

Аннотация дополнительной образовательной программы

Наименование программы: ИНФОРМАТИКА. ПОДГОТОВКА К ЕГЭ.

Вид программы: дополнительная образовательная программа

Цель реализации программы: подготовка к государственной итоговой аттестации (ОГЭ), проводимой в целях определения соответствия результатов освоения основных образовательных программ основного общего образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

В ходе освоения программы слушатель приобретает следующие знания, умения и навыки:

Знания:

- понятий «информация», «количество информации», единиц измерения информации;
- определения позиционной системы счисления, правил перевода чисел из одной системы счисления в десятичную и наоборот, правил выполнения арифметических действий в 2-й, 8-й и 16-ой системах счисления;
- принципов кодирования информации различной природы;
- определений понятий математической логики: высказывание, логическая операция, логическое выражение;
- определений понятий «модель», «моделирование», виды моделей, формы представления информационных моделей;
- принципов работы с файловой системой;
- понятий глобальной компьютерной сети, принципов адресации и поиска информации в сети Интернет;
- назначения и основных режимов работы текстовых процессоров,
- интерфейса, типов данных, основных функций (математических и статистических), графических возможностей табличных процессоров;
- требований к разработке электронных презентаций;

Умения:

- кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам;
- оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных;
- определять истинность составного высказывания;
- представлять и анализировать информационную модель объекта (в табличной и графической формах);
- создавать и отлаживать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений;
- осуществлять поиск информации в сети интернет;

- использовать возможности табличного процессора для обработки, анализа и визуализации числовых данных;
- создавать электронную мультимедийную презентацию в среде типовой программы.

Навыки:

- записывать и сравнивать целые числа в различных позиционных системах счисления, выполнять арифметические операции над ними;
- анализировать предложенный алгоритм, определять возможные результаты при заданном множестве входных значений;
- ориентироваться в графическом интерфейсе персонального компьютера, выполнять основные операции с файлами и папками;
- создавать и обрабатывать текстовый документ в среде текстового процессора.

Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы: к освоению программы допускаются обучающиеся 9-х классов общеобразовательных учебных заведений.

Содержание программы:

1.	Информация и ее кодирование
1.1	Системы счисления
1.2	Информация. Измерение информации (алфавитный подход)
1.3	Кодирование и декодирование информации
2.	Основы математической логики
3	Моделирование
3.1	Основные понятия моделирования, формы представления информационных моделей
3.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов
4	Алгоритмизация и программирование
4.1	Алгоритмы. Формальное исполнение алгоритмов
4.2	Составление алгоритмов для исполнителя в обстановке (Робот, среда Кумир)
4.3	Основы программирования (язык Python)
5	Информационно-коммуникационные технологии
6	Программные средства информационных технологий
6.1	Файловый менеджер
6.2	Программные средства обработки текстовой информации
6.3	Программные средства для работы с табличной информацией
6.4	Программные средства разработки презентаций

Форма контроля:

Формы входного контроля – входное тестирование

Форма текущего контроля – самостоятельные работы по пройденным темам

Форма выпускного контроля – итоговое тестирование в формате КИМ

Трудоемкость программы: 60 часов

Период обучения: с 01.10 2022 по 20.05.2023.

Форма обучения, стоимость:

- групповые занятия в очной форме (8 месяцев, 1 занятие в неделю) – 6500 р. (6000 р. при выборе двух и больше предметов).

- групповые занятия в смешанной форме (8 месяцев, 1 занятие в неделю) – 5500 р. (5000 р. при выборе двух и более предметов).

- групповые занятия в онлайн-формате (8 месяцев, 1 занятие в неделю) – 4500 р. (4000 р. при выборе двух и более предметов).

Режим занятий: 2 часа в неделю, с дистанционным сопровождением на платформе МарГУ <https://school.marsu.ru>.

Выдаваемый документ по результатам освоения программы: сертификат ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет».

Программа реализуется на кафедре общеобразовательных дисциплин и методики их преподавания факультета общего и профессионального образования.

Руководитель программы Фоминых Ирина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент.

Преподаватели программы:

– Швецов Андрей Владимирович, доктор педагогических наук, профессор кафедры общеобразовательных дисциплин и методики их преподавания;

– Фоминых Ирина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедрой общеобразовательных дисциплин и методики их преподавания