

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края

Первомайского района

МБОУ «Боровихинская СОШ»

РАССМОТРЕНО

заместитель директора
по УВР

Тюленева Е.А.
Приказ №51 от «29» 08
24 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора
по УВР

Спыну О.П.
Приказ №51 от «29» 08
24 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор школы

Сафонова Е.А.
Приказ №51 от «29» 08
24 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу внеурочной деятельности

«Клуб будущих программистов»

Направление: Интеллектуальное

Класс: 7-11

Ф.И.О учителя: Жумаева К.О.

с. Боровиха 2024г.

<p>Название, автор и год издания авторской учебной программы, на основе которой разработана Рабочая программа</p>	<p>Программа внеурочной деятельности по интеллектуальному направлению разработана на основе Образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Боровихинская СОШ», плана учебно-воспитательной работы МБОУ «Боровихинская СОШ</p>
<p>Цели данной программы обучения в области формирования системы знаний, умений</p>	<p>Целью изучения является получение теоретических и практических знаний, умений и навыков в области современной информатики; формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.</p>
<p>Задачи данной программы обучения в области формирования системы знаний, умений</p>	<ul style="list-style-type: none"> • создание условий для развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся, необходимых для успешной социализации и самореализации личности; • формирование информационной и алгоритмической культуры; • развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм; • формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной

	<p>задачей;</p> <ul style="list-style-type: none"> • овладение важнейшими общеучебными умениями и универсальными учебными действиями (формулировать цели деятельности, планировать ее, находить и обрабатывать необходимую информацию из различных источников, включая Интернет и др.).
Учебно-методический комплект	Медиапроектор, компьютер, оборудование кабинета информатики, робототехнический набор КЛИК/ Образовательный конструктор для практики блочного программирования с комплектом датчиков "Точка роста".
Количество учебных часов, на которое рассчитано изучение предмета, курса, в том числе для проведения контрольных, лабораторных, практических работ	68 часов
Формы организации учебного процесса. Формы текущего контроля знаний учащихся (текущий контроль – текущий, четвертной и полугодовой контроль, промежуточная аттестация – итог за учебный год)	Фронтальные, групповые, индивидуальные, индивидуально-групповые, практикумы; урок-консультация, урок-практическая работа, уроки с групповыми формами работы, уроки-конкурсы.

Пояснительная записка

Программа данного курса посвящена обучению школьников умению работать с растровой и векторной графикой, умению создавать трехмерные модели в различных программах, а также умению создавать презентации в различных компьютерных программах. Занятия курса направлены на развитие мышления, логики, творческого потенциала учеников. Программа ориентирована на использование получаемых знаний для разработки реальных проектов. Курс содержит большое количество творческих заданий (именуемых Кейсами).

Общая характеристика учебного предмета

Программа по предмету «Информатика» предназначена для изучения курса информатики учащимися основной школы.

Она включает в себя три блока:

- Векторная и растровая графика
- 3D-моделирование
- Средство для создания презентаций: LibreOffice.org Impress

Важная задача изучения этих содержательных линий в курсе – добиться систематических знаний, необходимых для самостоятельного решения задач, в том числе и тех, которые в самом курсе не рассматривались. На протяжении первой и второй частей курса учащиеся работают с графикой в различных форматах, третья часть посвящена обучению работать с презентациями в различных компьютерных программах.

Технологии, используемые в образовательном процессе:

- Технологии традиционного обучения для освоения минимума содержания образования в соответствии с требованиями стандартов; технологии, построенные на основе объяснительно-иллюстративного способа обучения. В основе – информирование, просвещение обучающихся и организация их репродуктивных действий с целью выработки у школьников общеучебных умений и навыков.

- Технологии компьютерных практикумов.

- Технологии реализации межпредметных связей в образовательном процессе.
- Технологии дифференцированного обучения для освоения учебного материала обучающимися, различающимися по уровню обучаемости, повышения познавательного интереса.
- Технология проблемного обучения с целью развития творческих способностей обучающихся, их интеллектуального потенциала, познавательных возможностей. Обучение ориентировано на самостоятельный поиск результата, самостоятельное добывание знаний, творческое, интеллектуально-познавательное усвоение учениками заданного предметного материала.
- Личностно-ориентированные технологии обучения, способ организации обучения, в процессе которого обеспечивается всемерный учет возможностей и способностей обучаемых и создаются необходимые условия для развития их индивидуальных способностей.
- Информационно-коммуникационные технологии.
- Технология коллективных методов обучения (работа в парах постоянного и сменного состава).

Место курса в учебном плане

Данная программа предусматривает на реализацию программы по информатике в 7-11 классе 68 часов. Рабочая программа рассчитана на 34 учебные недели, 2 часа в неделю, общее количество часов — 68. Рабочая программа может реализовываться с использованием электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностными результатами, формируемыми при изучении предмета информатика, являются:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе

мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты изучения предмета «Информатика»:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметные результаты изучения предмета «Информатика»:

- формирование представления об основных изучаемых понятиях курса;

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для решения конкретной задачи;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование умения создавать и редактировать растровые и векторные изображения; понимать преимущества и недостатки растровых и векторных изображений;
- формирование понимания принципов построения трехмерного изображения, принципов полигонального моделирования;
- формирование умений работать с программами трёхмерного моделирования Autodesk Fusion 360, Blender, 3ds Max;
- формирование умения формализации и структурирования информации;
- формирование умений создавать и редактировать презентации в различных программах;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Содержание курса

Векторная и растровая графика (16 часов)

Растровая графика. Разрешение графического изображения. Форматы графических файлов. Векторная графика. Графические примитивы. Сравнение растровой и векторной графики. Графический редактор Gimp. Графический редактор Inkscape.

3D-моделирование (28 часов).

Обзор программ для трехмерного моделирования. 3D – принтер. Основы работы в Autodesk Fusion 360. Интерфейс программы. Трехмерные примитивы. Понятие сборки. 3D графика в среде Blender. Ориентация в 3D-пространстве. Основы моделирования. Материалы и текстуры объектов.

Освещение и камеры. Моделирование в 3ds Max. Трехмерная анимация. Визуализация сцены.

Средство для создания презентаций: LibreOffice.org Impress (24 часа).

Знакомство с офисным пакетом LibreOffice. Правила создания презентации. Этапы работы с документом. Главное окно Impress. Панель слайдов. Боковая панель. Панели инструментов. Анимированная смена слайдов. Демонстрация презентации. Возможности Google Slides. Создание презентации на Prezi.com.

Поурочное планирование

№ п/п	№ занятия в теме	Тема занятий	Количество часов	Средства обучения, в том числе ИКТ
1.	1.	Растровая графика.	1	Ноутбук, медиапроектор
2.	2.	Форматы графических файлов.	1	Ноутбук, медиапроектор
3.	3.	Векторная графика.	1	Ноутбук, медиапроектор
4.	4.	Сравнение растровой и векторной графики.	1	Ноутбук, медиапроектор
5.	5.	Графический редактор Gimp.	1	Ноутбук, медиапроектор
6.	6.	Инструменты рисования.	1	Ноутбук, медиапроектор
7.	7.	Инструменты преобразования.	1	Ноутбук, медиапроектор
8.	8.	Инструменты цвета.	1	Ноутбук, медиапроектор
9.	9.	Инструменты цвета.	1	Ноутбук, медиапроектор
10.	10.	Дополнительные инструменты.	1	Ноутбук, медиапроектор
11.	11.	Практическая работа.	1	Ноутбук, медиапроектор
12.	12.	Практическая работа.	1	Ноутбук, медиапроектор
13.	13.	Графический редактор Inkscape.	1	Ноутбук, медиапроектор
14.	14.	Графический редактор Inkscape.	1	Ноутбук, медиапроектор
15.	15.	Векторизация и растривание в Inkscape.	1	Ноутбук, медиапроектор
16.	16.	Практическая работа.	1	Ноутбук, медиапроектор
17.	17.	Трехмерное моделирование.	1	Ноутбук, медиапроектор
18.	18.	Основы работы в Autodesk	1	Ноутбук,

		Fusion 360.		медиапроектор
19.	19.	Интерфейс программы.	1	Ноутбук, медиапроектор
20.	20.	Трехмерные примитивы.	1	Ноутбук, медиапроектор
21.	21.	Создание проекта.	1	Ноутбук, медиапроектор
22.	22.	Понятие сборки.	1	Ноутбук, медиапроектор
23.	23.	Практическая работа.	1	Ноутбук, медиапроектор
24.	24.	3D графика в среде Blender	1	Ноутбук, медиапроектор
25.	25.	Ориентация в 3D-пространстве	1	Ноутбук, медиапроектор
26.	26.	Практическая работа	1	Ноутбук, медиапроектор
27.	27.	Основы моделирования.	1	Ноутбук, медиапроектор
28.	28.	Практическая работа	1	Ноутбук, медиапроектор
29.	29.	Основы моделирования.	1	Ноутбук, медиапроектор
30.	30.	Основы моделирования.	1	Ноутбук, медиапроектор
31.	31.	Материалы и текстуры объектов.	1	Ноутбук, медиапроектор
32.	32.	Освещение и камеры.	1	Ноутбук, медиапроектор
33.	33.	Практическая работа	1	Ноутбук, медиапроектор
34.	34.	Моделирование в 3ds Max.	1	Ноутбук, медиапроектор
35.	35.	Интерфейс программы 3ds Max.	1	Ноутбук, медиапроектор
36.	36.	Интерфейс программы 3ds Max.	1	Ноутбук, медиапроектор
37.	37.	Практическая работа.	1	Ноутбук, медиапроектор
38.	38.	Материалы.	1	Ноутбук, медиапроектор
39.	39.	Практическая работа.	1	Ноутбук, медиапроектор
40.	40.	Трехмерная анимация.	1	Ноутбук, медиапроектор
41.	41.	Освещение.	1	Ноутбук, медиапроектор
42.	42.	Визуализация сцены.	1	Ноутбук, медиапроектор
43.	43.	Визуализация сцены.	1	Ноутбук, медиапроектор
44.	44.	Практическая работа.	1	Ноутбук, медиапроектор
45.	45.	Знакомство с офисным пакетом LibreOffice.	1	Ноутбук, медиапроектор
46.	46.	Правила создания презентации.	1	Ноутбук,

				медиапроектор
47.	47.	Этапы работы с документом.	1	Ноутбук, медиапроектор
48.	48.	Главное окно Impress	1	Ноутбук, медиапроектор
49.	49.	Панель слайдов.	1	Ноутбук, медиапроектор
50.	50.	Боковая панель.	1	Ноутбук, медиапроектор
51.	51.	Панели инструментов.	1	Ноутбук, медиапроектор
52.	52.	Строка состояния.	1	Ноутбук, медиапроектор
53.	53.	Анимированная смена слайдов.	1	Ноутбук, медиапроектор
54.	54.	Демонстрация презентации.	1	Ноутбук, медиапроектор
55.	55.	Возможности Google Slides.	1	Ноутбук, медиапроектор
56.	56.	Начало работы с Google Slides.	1	Ноутбук, медиапроектор
57.	57.	Работа с приложением Google Slides.	1	Ноутбук, медиапроектор
58.	58.	Шаблоны презентаций	1	Ноутбук, медиапроектор
59.	59.	Показ презентаций.	1	Ноутбук, медиапроектор
60.	60.	Настройки доступа в Google Slides.	1	Ноутбук, медиапроектор
61.	61.	Дополнения Google Slides.	1	Ноутбук, медиапроектор
62.	62.	Создание презентации на Prezi.com.	1	Ноутбук, медиапроектор
63.	63.	Начало работы на Prezi.com	1	Ноутбук, медиапроектор
64.	64.	Создание презентации.	1	Ноутбук, медиапроектор
65.	65.	Создание презентации.	1	Ноутбук, медиапроектор
66.	66.	Коллективная работа.	1	Ноутбук, медиапроектор
67.	67.	Практическая работа	1	Ноутбук, медиапроектор
68.	68.	Практическая работа	1	Ноутбук, медиапроектор

Планируемые результаты обучения.

Важнейшими умениями/знаниями являются следующие:

- умение пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием;

- умение следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- умение осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- умение искать информацию с применением правил поиска (построения запросов), в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- умение создавать и редактировать растровые и векторные изображения; понимать преимущества и недостатки растровых и векторных изображений;
- умение работать в редакторе Gimp и в редакторе Inkscape.
- понимание принципов построения трехмерного изображения, принципов полигонального моделирования;
- умение работать в программе трёхмерного моделирования Autodesk Fusion 360;
- умение работать в программе трёхмерного моделирования Blender
- умение работать в программе трёхмерного моделирования 3ds Max
- умение создавать и редактировать презентации в Impress;
- умение создавать и редактировать презентации в Google Slides;
- умение размещать документы в облачном хранилище, организовывать коллективную работу с документами, настраивать права доступа к документам;
- умение выбирать способ представления своего проекта с использованием соответствующих программных средств.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "БОРОВИХИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА" ПЕРВОМАЙСКОГО РАЙОНА**, Сафонова Елена Алексеевна, директор

14.02.25 09:15 (MSK)

Сертификат 5864C33F5903C08606122DD3DAF514BB