


Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение средняя  
общеобразовательная школа №5 (МКОУ СОШ№5)  
356188, Российская Федерация, Северо-Кавказский федеральный округ, Ставропольский  
край, Труновский р-н,  
с. Подлесное, ул. Садовая, дом 18, ст. А  
+7 (865 46)26 1 94; trunsh5@yandex.ru

Рассмотрено Руководитель центра «Точка роста»:  Е.В.Котлярова от <u>29</u> августа 2023 года	Утверждено И.О. Директора МКОУ «СОШ №5» С.В. Хрипкова Приказ № <u>35/1</u> от <u>29</u> августа 2023 г.
---	---



Центр образования  
естественно-научной и  
технологической направленностей

Дополнительная общеобразовательная программа курса

**«Занимательная информатика»**

*Направленность программы: технологическая*

Возраст обучающихся:  
8-10 лет  
Класс/классы: 2-4  
Количество детей:  
12 человек  
Срок реализации: 1 года  
Количество часов:  
105 часов  
Составитель; педагог  
информатики  
Хрипкова Светлана  
Викторовна

С. Подлесное 2023-2024 учебный год

## 2.1. Календарный учебный график.

Начало учебного года	1 сентября
Количество учебных недель	35 недель
Количество учебных часов	105 час.
Продолжительность каникул	одна неделя (в начале календарного года)
Окончание учебного года	30 мая

### Пояснительная записка

Рабочая программа кружка «Занимательная информатика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) по информатике и ИКТ с учетом авторских материалов Л.Л. Босовой.

Программа адресована учащимся с 5 по 6 .

Программа направлена на обеспечение условий развития личности учащегося; творческой самореализации; умственного и духовного развития.

Необходимость разработки данной программы обусловлена потребностью развития информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), в системе непрерывного образования в условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества. Сегодня человеческая деятельность в технологическом плане меняется очень быстро, на смену существующим технологиям и их конкретным техническим воплощениям быстро приходят новые, которые специалисту приходится осваивать заново.

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Особенность информатики заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ) имеют значимость для других предметных областей и формируются при их изучении. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Актуальность настоящей программы заключается в том, что интерес к изучению новых технологий у подрастающего поколения. Поэтому сегодня, выполняя социальный заказ общества, система образования должна решать новую проблему - подготовить подрастающее поколение к жизни, творческой и будущей профессиональной деятельности в высокоразвитом информационном обществе.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько содержанием, сколько новизной и необычностью ситуации. Это способствует появлению личностной компетенции, формированию умения работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности. Создание на занятиях ситуаций

активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

**Цель данной программы** - формирования элементов компьютерной грамотности, коммуникативных умений школьников с применением групповых форм организации занятий и использованием современных средств обучения.

**Основные задачи программы:**

- помощь детям в изучении использования компьютера как инструмента для работы в дальнейшем в различных отраслях деятельности;
- помощь в преодолении боязни работы с техникой в т.ч. решение элементарных технических вопросов;
- изучение принципов работы наиболее распространенных операционных систем;
- помощь в изучении принципов работы с основными прикладными программами;
- творческий подход к работе за компьютером (более глубокое и полное изучение инструментов некоторых прикладных программ);
- развитие умственных и творческих способностей учащихся;
- адаптация ребенка к компьютерной среде;
- овладение основами компьютерной грамотности;
- использование на практике полученных знаний в виде рефератов, докладов, программ, решение поставленных задач.

В соответствии с общеобразовательной программой в основе программы курса информатики лежит системно-деятельностный подход, который заключается в вовлечении обучающегося в учебную деятельность, формировании компетентности учащегося в рамках курса. Он реализуется не только за счёт подбора содержания образования, но и за счёт определения наиболее оптимальных видов деятельности учащихся. Ориентация курса на системно-деятельностный подход позволяет учесть индивидуальные особенности учащихся, построить индивидуальные образовательные траектории для каждого обучающегося.

Содержание программы направлено на воспитание интереса к познанию нового, развитию наблюдательности, умения анализировать, рассуждать, доказывать, проявлять интуицию, творчески подходить к решению учебной задачи. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках.

Программа разработана с учётом особенностей первой ступени общего образования, а также возрастных и психологических особенностей школьников, представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для учащихся начальных классов. Данная программа реализована в рамках

кружка в соответствии с образовательным планом МКОУ СОШ №5 с. Подлесное.

**Программа построена на специально отобранном материале и опирается на следующие принципы:**

- системность;
- гуманизация;
- междисциплинарная интеграция;
- дифференциация;
- дополнительная мотивация через игру;
- доступность, познавательность и наглядность;
- практико-ориентированная направленность;
- психологическая комфортность

**Формы и методы работы:**

- Игровая деятельность (высшие виды игры – игра с правилами: принятие и выполнение готовых правил, составление и следование коллективно-выработанным правилам; ролевая игра).
- Совместно-распределенная учебная деятельность (включенность в учебные коммуникации, парную и групповую работу).
- Круглые столы, диспуты, поисковые и научные исследования, проекты.
- Творческая деятельность (конструирование, составление мини-проектов).

**Планируемые результаты реализации программы  
«Занимательная информатика»  
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

У обучающегося будут сформированы	Обучающийся получит возможность для формирования
Внутренняя позиция школьника	
внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»	внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости обучения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтений социального способа оценки знаний

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ**

- **Познавательные универсальные действия**

Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
-----------------	--------------------------------------

<b>Умение анализировать объекты с целью выделения признаков</b>	
анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков	
<b>Умение выбрать основание для сравнения объектов</b>	
сравнивает по заданным критериям два три объекта, выделяя два-три существенных признака	осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии
<b>Умение выбрать основание для классификации объектов</b>	
проводит классификацию по заданным критериям	осуществлять классификацию самостоятельно выбирая критерии
<b>Умение доказать свою точку зрения</b>	
строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, свойствах, связях	строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей
<b>Умение определять последовательность событий</b>	
устанавливать последовательность событий	устанавливать последовательность событий, выявлять недостающие элементы
<b>Умение определять последовательность действий</b>	
определять последовательность выполнения действий, составлять простейшую инструкцию из двух-трех шагов	определять последовательность выполнения действий, составлять инструкцию (алгоритм) к выполненному действию
<b>Умение использовать знаково-символические средства</b>	
использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач	создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач
<b>Умение кодировать и декодировать информацию</b>	
кодировать и декодировать предложенную информацию	кодировать и декодировать свою информацию
<b>Умение понимать информацию, представленную в неявном виде</b>	
понимать информацию, представленную в неявном виде (выделяет общий признак группы элементов, характеризует явление по его описанию).	понимать информацию, представленную в неявном виде (выделяет общий признак группы элементов, характеризует явление по его описанию) и самостоятельно представлять информацию в неявном виде.

- **Регулятивные универсальные действия**

<b>Ученик научится</b>	<b>Ученик получит возможность</b>
------------------------	-----------------------------------

	<b>научиться</b>
Умение принимать и сохранять учебную цель и задачи	
Принимать и сохранять учебные цели и задачи	в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи
Умение контролировать свои действия	
осуществлять контроль при наличии эталона	Осуществлять контроль на уровне произвольного внимания
Умения планировать свои действия	
планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации в новом учебном материале
Умения оценивать свои действия	
оценивать правильность выполнения действия на уровне ретроспективной оценки	самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия

- **Коммуникативные универсальные действия**

<b>Ученик научится</b>	<b>Ученик получит возможность научиться</b>
Умение объяснить свой выбор	
строить понятные для партнера высказывания при объяснении своего выбора	строить понятные для партнера высказывания при объяснении своего выбора и отвечать на поставленные вопросы
Умение задавать вопросы	
формулировать вопросы	формулировать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Прогнозируемые результаты и способы их проверки:

По окончании обучения учащиеся должны демонстрировать сформированные умения и навыки работы с информацией и применять их в практической деятельности и повседневной жизни. Ожидается, что в результате освоения общих навыков работы с информацией учащиеся будут уметь:

- представлять информацию в табличной форме, в виде схем;
- создавать свои источники информации – информационные проекты (сообщения, небольшие сочинения, графические работы);
- создавать и преобразовывать информацию, представленную в виде текста, таблиц, рисунков;
- владеть основами компьютерной грамотности;
- использовать на практике полученные знания в виде докладов, программ, решать поставленные задачи;
- готовить к защите и защищать небольшие проекты по заданной теме;
- придерживаться этических правил и норм, применяемых при работе с информацией, применять правила безопасного поведения при работе с компьютерами.

### **Формы и средства контроля, оценки и фиксации результатов**

**Форма подведения итогов** реализации дополнительной образовательной программы «Занимательная информатика» – игры, соревнования, конкурсы, марафон, защита проекта.

#### **Способы контроля:**

- устный опрос;
- комбинированный опрос;
- беседы;
- игры;
- защита проектов

Система оценивания – безотметочная. Используется только словесная оценка достижений учащихся.

**Форма подведения итогов** реализации кружка «Занимательная информатика» – игры, соревнования, конкурсы, марафон, защита проектов.

### **Материально-техническое обеспечение программы**

#### **I. Технические средства обучения:**

- 1) ноутбук;
- 2) проектор;
- 3) принтер;
- 4) устройства вывода звуковой информации (колонки);
- 5) интерактивная доска.

#### **II. Программные средства:**

- 1) Операционная система Windows;

## Календарно-тематический план

№ П/П	КОЛ- ВО ЧАСОВ	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
1	4	Знакомство с миром информатики и икт.
2	5	Устройство компьютера (внутреннее и внешнее)
3	24	Работа в программе текстового редактора «microsoft word»
4	2	Подготовка к работе в программе «excel»
5	3	Управление листами и заполнение ячеек данными
6	5	Операции с книгами, листами и файлам в excel.
7	2	Диапазоны ячеек смежные и несмежные
8	3	Редактирование данных листа
9	3	Форматирование ячеек таблицы
10	3	Формулы и функции
11	2	Графики и диаграммы
12	3	Просмотр и печать документов
13	7	Powerpoint. Создание первой презентации
14	4	Использование программных систем и сервисов. Обработка графической информации
15	5	Использование программных систем и сервисов. Обработка текстовой информации.
16	8	Основы 3d-моделирования
17	5	Использование программных систем и сервисов. Мультимедиа
18	6	Программирование на языке «scratch»
19	5	Мультимедийные технологии
20	4	Подготовка и защита итогового проекта
<b>ВСЕГО 105 ЧАСОВ</b>		



№ п/п	План дата	Факт дата	Время д/н	Кол-во часов	Календарно-тематический план	Форма урока
<b>4 ЧАСА ЗНАКОМСТВО С МИРОМ ИНФОРМАТИКИ И ИКТ.</b>						
1				1	Знакомство «Точка Роста». Вводное занятие по технике безопасности в компьютерном классе.	Беседа, конспект
2				1	История развития вычислительной техники. Электронный этап развития ЭВМ. Известные люди в информатике. Компьютер-универсальная машина для работы с информацией.	Беседа конспект
3				1	Что такое информация? Информационные процессы. Какие они бывают. Виды информации? Беседа: «Угадай вид информации». Чувственное познание окружающего мира.	Беседа, Конспект.
4				1	Структуризация и визуализация информации. Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Информация. Формы представления информации. Свойства информации.	Беседа, Конспект.
<b>5 ЧАСОВ УСТРОЙСТВО КОМПЬЮТЕРА (ВНУТРЕННЕЕ И ВНЕШНЕЕ)</b>						
1				1	Компьютер как универсальная машина. Типы персональных компьютеров. Устройство компьютера.	Беседа, Конспект.
2				1	Отношения объектов. Классификация объектов, их имена, признаки, состав.	Беседа, Конспект.
3				1	Устройство компьютера (внешнее). Знакомство с клавиатурой, мышкой, системным блоком. Группы клавиш на компьютере. Обработка информации.	Беседа, Конспект.
4				1	Главное меню. Запуск программы. Практикум: «Компьютер для начинающих». Рабочий стол.	Беседа Конспект.
5				1	Устройство компьютера (внутреннее). Меню, панель инструментов, окна. Информация в памяти компьютера. Локальный диск «С», «Д».	Беседа, Конспект.
<b>24 ЧАСА РАБОТА В ПРОГРАММЕ ТЕКСТОВОГО РЕДАКТОРА «MICROSOFT WORD»</b>						
1				1	Правила работы. Знакомство с системами обработки текста. Теоретические сведения.	Наглядный материал, Конспект.
2				1	Обзор среды текстового программы Microsoft Word. Методические указания к выполнению работы текстового документа в MS WORD.	Наглядный материал, Конспект.
3				1	Создание и редактирование текстового документа в MS WORD. Ввод, редактирование, форматирование текста (аудирование, с бумажного носителя).	Наглядный материал, Конспект.
4				1	Создание и редактирование списков и стилей. Создание шаблонов и резюме. Теоретические сведения Методические указания к выполнению работы.	Наглядный материал, Конспект.
5				1	Форматирование текста. Интерфейс microsoft word. Теоретические сведения. Самостоятельная работа.	Практическая работа
6				1	Интерфейс microsoft word. Создание и редактирование текстового документа в MS WORD.	Практическая работа
7				1	Интерфейс microsoft word. Создание и редактирование текстового документа в MS WORD. Фон страницы	Практическая работа
8				1	Интерфейс microsoft word. Создание и редактирование текстового документа в MS WORD. Методические указания к выполнению работы.	Практическая работа
9				1	Интерфейс microsoft word. Создание и редактирование текстового документа в MS WORD. Форматирование документа.	Практическая работа

10			1	Самостоятельная работа.	Практическая работа
11			1	Создание и редактирование списков и стилей. Создание шаблонов и резюме. Работа со списками.	Практическая работа
12			1	Создание и редактирование списков и стилей. Создание шаблонов и резюме. Работа со стилями.	Наглядный материал, Конспект.
13			1	Создание шаблона пользователя. Самостоятельная работа.	Практическая работа
14			1	Создание и редактирование таблиц. Вычисляемые таблицы. Формулы. Теоретические сведения. Методические указания к выполнению работы.	Наглядный материал, Конспект.
15			1	Создание и редактирование таблиц Создание вычисляемых таблиц. Формулы. Работа с формулами.	Практическая работа
16			1	Создание и редактирование таблиц Создание вычисляемых таблиц. Формулы. Работа с формулами. Самостоятельная работа	Практическая работа
17			1	Графические объекты MS Word. Создание и редактирование графических объектов. Теоретические сведения. Методические указания к выполнению работы.	Конспект, практическая работа
18			1	Создание и редактирование графических объектов. Группировка фигур.	Практическая работа.
19			1	Редактирование, рецензирование и сложное форматирование в Microsoft Word. Теоретические сведения. SmartArt.	Наглядный материал, Конспект.
20			1	Редактирование, рецензирование и сложное форматирование в Microsoft Word. Добавление надписей в фигуры.	Конспект, практическая работа.
21			1	Редактирование, рецензирование и сложное форматирование в Microsoft Word. Практическое занятие (Рисование линий). « Самостоятельная работа».	Практическая самостоятельная работа.
22			1	Редактирование, рецензирование и сложное форматирование в Microsoft Word 2010. Подготовка документа к печати	Беседа, практическая работа.
23			1	Редактирование, рецензирование и сложное форматирование в Microsoft Word 2010. Подготовка документа к печати	Беседа, практическая работа.
24			1	Итоговое занятие. Обобщение знаний и умений по теме: « Самостоятельная работа».	Беседа, практическая работа.
<b>2 ЧАСОВ ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ В ПРОГРАММЕ «EXCEL»</b>					
1			1	Знакомство с окном Excel и закладками. Панели инструментов на полосе.	Конспект, практическая работа.
2			1	Создание, копирование и перемещение листов в книгах Excel. Панель быстрого доступа. Смена цветовой схемы интерфейса.	Конспект, практическая работа.
<b>3 ЧАСА УПРАВЛЕНИЕ ЛИСТАМИ И ЗАПОЛНЕНИЕ ЯЧЕЕК ДАННЫМИ</b>					
1			1	Быстрое перемещение курсора по ячейкам листа Excel. Заполнение ячеек текстом и числовыми значениями.	Конспект, практическая работа.
2			1	Введение формул в ячейки для расчетов и вычислений данных. Создание редактирование и печать примечаний ячеек.	Конспект, практическая работа.
3			1	Логическая функция возражения и значения истина или ложь. Ошибки Excel при округлении и введении данных в ячейки. Перемещение по ячейкам стрелками.	Конспект, практическая работа.
<b>5 ЧАСОВ ОПЕРАЦИИ С КНИГАМИ, ЛИСТАМИ И ФАЙЛАМ В EXCEL.</b>					

1				1	Перемещение и расстановка листов в документе Excel.	Конспект, практическая работа.
2				1	Как переместить и скопировать лист в другую книгу.	Конспект, практическая работа.
3				1	Полезные советы по открытию файлов рабочих книг.	Конспект, практическая работа.
4				1	Сохранение книги Excel с эскизом в файл.	Конспект, практическая работа.
5				1	Завершение работы в программе и закрытие окон рабочих книг.	Конспект, практическая работа.
<b>2 ЧАСА ДИАПАЗОНЫ ЯЧЕЕК СМЕЖНЫЕ И НЕСМЕЖНЫЕ</b>						
1				1	Выделение диапазона ячеек.	Конспект, практическая работа.
2				1	Заполнение несмежного диапазона ячеек одновременно.	Конспект, практическая работа.
<b>3 ЧАСОВ РЕДАКТИРОВАНИЕ ДАННЫХ ЛИСТА</b>						
1				1	Изменение формата ячеек для отображения данных и создания таблиц. Редактирование ячейки и разбиение текста на несколько строк.	Конспект, практическая работа.
2				1	Как вставить строку или столбец между строками и столбцами. Как добавить ячейки в таблицу. Копирование данных листа стандартными средствами Excel.	Конспект, практическая работа.
3				1	Буфер обмена Excel расширяет возможности копирования данных. Копирование диапазонов ячеек с помощью курсора мышки.	Конспект, практическая работа.
<b>3 ЧАСА ФОРМАТИРОВАНИЕ ЯЧЕЕК ТАБЛИЦЫ</b>						
1				1	Смена и выравнивание шрифтов в ячейках. Изменение цвета таблицы. Автоматическое создание и форматирование таблиц.	Конспект, практическая работа.
2				1	Как вычислить дату. Учет времени: суммирование вычитание разницы часов и минут.	Конспект, практическая работа.
3				1	Формат по образцу позволяет быстро форматировать таблицы. Как скрыть или отобразить строки и столбцы.	Конспект, практическая работа.
<b>3 ЧАСОВ ФОРМУЛЫ И ФУНКЦИИ</b>						
1				1	Как в программе Excel ввести формулу мышкой. Функция СУММ и примеры ее использования.	Конспект, практическая работа.
2				1	Влияние формата ячеек на работу функции СУММ. Вычисление формулы объема и площади.	Конспект, практическая работа.
3				1	Абсолютная ссылка фиксирует ячейку в формуле. Ссылка на ячейку в другом листе. Работа с функциями на примерах.	Конспект, практическая работа.
<b>2 ЧАСА ГРАФИКИ И ДИАГРАММЫ</b>						
1				1	Построение графиков и диаграмм.	Конспект, практическая работа.
2				1	Как изменить график с настройкой осей и цвета.	Конспект, практическая

						работа.
<b>3 ЧАСА ПРОСМОТР И ПЕЧАТЬ ДОКУМЕНТОВ</b>						
1				1	Просмотр данных разными способами: примеры. Предварительный просмотр перед печатью документов	Конспект, практическая работа.
2				1	Печать таблицы с настройками параметров. Печать шапки таблицы на каждой странице листа.	Конспект, практическая работа.
3				1	Итоговое занятие. Обобщение знаний и умений по теме: «Таблица в программе EXCEL».	Самостоятельная практическая работа
<b>7 ЧАСОВ POWERPOINT. СОЗДАНИЕ ПЕРВОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ</b>						
1				1	Знакомство с окном POWERPOINT и закладками. Введение. Теоретические и методологические аспекты программы.	Конспект, практическая работа.
2				1	Структура и интерфейс приложения	Конспект, практическая работа.
3				1	Создание презентации	Конспект, практическая работа.
4				1	Добавление слайдов, выбор макета, применение тем	Конспект, практическая работа.
5				1	Изменение размеров и расположения заполнителей. Вставка новых объектов	Конспект, практическая работа.
6				1	Просмотр и сохранение презентации	Конспект, практическая работа.
7				1	Итоговое занятие. Обобщение знаний и умений по теме: «Таблица в программе POWERPOINT».	Самостоятельная практическая работа.
<b>4 ЧАСА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ СИСТЕМ И СЕРВИСОВ. ОБРАБОТКА ГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ</b>						
1				1	Формирование изображения на экране компьютера. Компьютерная графика. Растровая и векторная графика.	Конспект, практическая работа.
2				1	«Создание растровых графических изображений».	Практическая работа.
3				1	«Создание векторных графических изображений».	Практическая работа.
4				1	«Обработка графической информации».	Практическая работа.
<b>5 ЧАСОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ СИСТЕМ И СЕРВИСОВ. ОБРАБОТКА ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ.</b>						
1				1	Текстовые документы и технологии их создания. Создание текстовых документов на компьютере	Конспект, практическая работа.
2				1	Прямое форматирование. Стилиевое форматирование. Практическая работа	Практическая работа.
3				1	Визуализация информации в текстовых документах. Практическая работа	Практическая работа.
4				1	Практическая работа «Обработка текстовой информации».	Практическая работа.
5				1	Практическая работа «Оформление реферата «История вычислительной техники»	Практическая работа.
<b>8 ЧАСОВ ОСНОВЫ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ</b>						

1			1	Знакомство с программой Blender. Демонстрация возможностей, элементы интерфейса Blender. Основы обработки изображений. «Пирамидка»	Конспект, практическая работа.
2			1	Примитивы. Ориентация в 3D-пространстве, перемещение и изменение объектов в Blender. Выравнивание, группировка, дублирование и сохранение объектов. «Снеговик».	Практическая работа.
3			1	Простая визуализация и сохранение растровой картинки. «Стул»	Практическая работа.
4			1	Добавление объектов. Режимы объектный и редактирования. «Молекула вода»	Практическая работа.
5			1	Экструдирование (выдавливание) в Blender. Сглаживание объектов в Blender. «Капля воды»	Практическая работа.
6			1	Инструмент Spin (вращение). «Создание вазы»	Практическая работа.
7			1	Модификаторы в Blender. Логические операции Boolean. «Пуговица».	Практическая работа.
8			1	Добавление материала. Свойства материала. Текстуры в Blender. «Сказочный город»	Практическая работа.
<b>5 ЧАСОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ СИСТЕМ И СЕРВИСОВ. МУЛЬТИМЕДИА</b>					
1			1	Технология мультимедиа. Компьютерные презентации в PowerPoint.	Практическая работа.
2			1	«Создание мультимедийной презентации»	Практическая работа.
3			1	«Создание движущихся изображений: анимация».	Практическая работа.
4			1	«Создание анимации по собственному замыслу».	Практическая работа.
5			1	Выполнение итогового мини-проекта. «Создаем слайд-шоу»	Практическая работа.
<b>6 ЧАСОВ ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ SCRATCH</b>					
1			1	Знакомство со средой Scratch. Внешний вид среды, поля. Анимация. Исполнитель Scratch, цвет и размер пера.	Практическая работа.
2			1	Основные инструменты встроенного графического редактора программной среды SCRATCH. Алгоритм. Линейный алгоритм. Создание блок-схемы. Основные графические примитивы.	Практическая работа.
3			1	Линейный алгоритм. Рисование линий исполнителем Scratch. Исполнитель Scratch рисует квадраты и прямоугольники линейно.	Практическая работа.
4			1	Конечный цикл. Scratch рисует квадраты, линии. Scratch рисует несколько линий и фигур. Копирование фрагментов программы.	Практическая работа.
5			1	Циклический алгоритм. Цикл в цикле. Повторение пунктирной линии с поворотом.	Практическая работа.
6			1	Практическая работа по теме «Программирование на языке Scratch»	Практическая работа.
<b>5 ЧАСОВ МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>					
1			1	Создание презентации в PowerPoint.	Практическая работа.
2			1	Создание движущихся изображений. «Создаём анимацию»	Практическая работа.
3			1	Выполнение итогового мини-проекта.	Практическая работа.
4			1	«Создание анимации по собственному замыслу».	Практическая работа.
5			1	Выполнение итогового мини-проекта. «Создаем слайд-	Практическая

					шоу»	работа.
<b>4 ЧАСА ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ИТОГОВОГО ПРОЕКТА</b>						
<b>1</b>				<b>1</b>	Работа мини проектом. Выбор темы.	Беседа. Практическая работа.
<b>2</b>				<b>1</b>	Работа мини проектом.	Практическая работа.
<b>3</b>				<b>1</b>	Работа мини проектом.	Практическая работа.
<b>4</b>				<b>1</b>	Защита мини проекта.	Практическая работа.
<b>ВСЕГО 105 ЧАСОВ</b>						