ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

БАШКИРСКАЯ РЕСПУБЛИКАНСКАЯ ГИМНАЗИЯ ИНТЕРНАТ №1

ИМЕНИ РАМИ ГАРИПОВА

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Согласовано»** | **«Согласовано»** | **«Утверждено»** |
| Руководитель кафедры математики и информатикиГБОУ БРГИ №1имени Рами Гарипова | Заместитель директора по УРГБОУ БРГИ №1имени Рами Гарипова | Директор ГБОУ БРГИ №1имени Рами Гарипова |
|  \_\_\_\_/Л.Т. Габдуллина/ | \_\_\_\_\_\_/Л.Х.Шугаипова/ | \_\_\_\_\_\_\_/И.Р.Салихов / |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование учебного процесса | **ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Класс  | 10 класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  |
| Учитель | **Саргаев Олег Андреевич\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** \_\_ |
| Срок реализации программы, учебный год | 2020-2021г.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Количество часов по учебному плану | Всего часов: 35;в год: 10 класс 35ч., в неделю: 1 ч. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Учебник | Половкова М.В. Индивидуальный проект. 10-11 классы: учебное пособие. ФГОС (2020г.)Яковлева Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении: учебное пособие. ФГОС (2018г.)Поляков К.Ю. Программирование. [Python. C++. Часть 3: учебное пособие/ К.Ю. Поляков (2019; 208с.)](http://www.alleng.ru/d/comp/comp262.htm)Поляков К.Ю. Программирование. [Python. C++. Часть 4: учебное пособие/ К.Ю. Поляков (2019; 192с.)](http://www.alleng.ru/d/comp/comp262.htm)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Рабочую программу составил(а) | Кафедрой математики и информатики ГБОУ БРГИ № 1им. Р. Гарипова (протокол № 32 от 28.08.2020г.)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

2020 – 2021 учебный год

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета**

**Личностные результаты**

* сформировать единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
* закрепить и углубить знания и умения по информационным технологиям;
* систематизировать подходы к изучению коммуникационных технологий; показать основные приемы эффективного использования информационных ресурсов Интернет;
* сформировать культуру коллективной проектной деятельности при реализации общих информационных проектов;

В результате проектной деятельности обучающиеся получат представление:

* о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
* о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных.

**Метапредметные результаты**

* умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
* умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, 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;
* умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

**Предметные результаты**

* владение системой базовых знаний, отражающих *вклад компьютерной графики* в формирование современной научной картины мира;
* использовать навыки и опыт разработки веб –сайтов и контента;
* сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований *техники безопасности*, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
* сформированность представлений об *устройстве современных компьютеров*, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «каскадные таблицы стилей» и основных функциях программного обеспечения; об общих принципах разработки и функционирования интернет-сайтов;
* сформированность представлений о *графической форме представления информации* и ее роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;

**Учащийся получит возможность научиться:**

* основным понятиям компьютерной графики;
* принципам построения глобальной сети Интернет;
* структуре Web-страниц и принципам проектирования сайта;
* понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;
* создавать веб-страницы;
* использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
* критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

**Содержание учебного предмета**

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество часов / класс |
| Всего | 10 кл. |
| **Программирование** |  |  |
|  | Введение. **Основы техники безопасности** | 1 | 1 |
|  | Подготовка проекта | 5 | 5 |
|  | Этапы работы в рамках проекта | 5 | 5 |
|  | Реализация проекта | 14 | 14 |
|  | Итоги работы над проектом | 10 | 10 |
|  | **ИТОГО:** | **35** | **35** |

**10 класс Индивидуальный проект (35 часов)**

**Основы техники безопасности (1 час)**

Основные правила и требования техники безопасности и противопожарной безопасности при работе в помещении компьютерного класса.

**Подготовка проекта (5 часов)**

Введение. Понятие проекта Особенности проектной деятельности. Основные требования к исследованию. Виды проектов. Основные технологические подходы. Цель, задачи, специфика, общие требования работы над проектом. Формулировка проблемы. Сбор и уточнение информации, решение промежуточных задач. Обсуждение альтернатив методом «мозгового штурма». Составление глоссария по теме исследования. Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой. Знакомство с каталогами. Энциклопедии, специализированные словари, справочники, библиографические издания, периодическая печать и др. Что такое плагиат и как его избегать в своей работе. Выбор оптимального варианта. Основные инструменты: интервью, опросы, наблюдения, эксперименты и т.п. Подготовка к работе над проектом. Определение темы и целей проекта. Формирование рабочей группы.

**Этапы работы в рамках проекта (5 часов)**

Подготовка к работе над проектом. Определение темы и целей проекта. Формирование рабочей группы. Тема проекта и обоснование актуальности. Планирование, этапы работы. Обсуждение альтернатив методом «мозгового штурма». Выбор оптимального варианта. Работа со справочной литературой. Цитирование. Правила оформления цитат. Работа с понятийным аппаратом. Работа над содержанием. Планирование, этапы работы. Способы первичной обработки информации.

**Реализация проекта (14 часов)**

Составление предложений по проекту. Составление предложений по совместной реализации проекта. Формирование задач. Выработка плана действий. Планирование последовательности работы над проектом. Определение источников информации. Определение способов сбора и анализа информации. Определение способа представления результатов (формы проекта). Установление процедур и критериев оценки результатов и процесса проектной деятельности. Распределение задач (обязанностей) между членами команды. Исследование материала для выбранной темы. Сбор и уточнение информации, решение промежуточных задач. Обсуждение альтернатив методом «мозгового штурма». Выбор оптимального варианта. Основные инструменты: интервью, опросы, наблюдения, эксперименты и т.п. Индивидуальная работа над проектом. Формулирование результатов и/или выводов. Корректировка хода реализации проекта. Выполнения проектной работы.

**Итоги работы над проектом (10 часов)**

Анализ результатов работы над проектом. Подготовка презентации. Предзащита. Корректировка проекта с учетом рекомендаций. Защита проекта. Обоснование процесса проектирования, представление полученных результатов. Возможные формы отчёта: устный отчёт, устный отчёт с демонстрацией материалов, письменный отчёт. Публичная защита результатов индивидуальных проектов. Оценка результатов и процесса проектной деятельности. Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов.

**Календарно-тематическое планирование**

**10 класс Индивидуальный проект (35 часов)**

| **Номер урока** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Дата проведения** |
| --- | --- | --- | --- |
| **план** | **факт** |
| **Основы техники безопасности (1 час)** |
|  | Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе. | **1** | 01.09.2020 |  |
| **Подготовка проекта (5 часов)** |
|  | Введение. Понятие проекта и проектной деятельности. | **1** | 08.09 |  |
|  | Виды проектов. Особенности проектной деятельности. | **1** | 15.09 |  |
|  | Основные технологические подходы. Проекты как виддеятельности. | **1** | 22.09 |  |
|  | Постановка проблемы. Гипотеза, актуальность, цель, задачи,методы решения. | **1** | 29.09 |  |
|  | Графические материалы проекта: виды, технология, требованияк оформлению. Тезисы. | **1** | 06.10 |  |
| **Этапы работы в рамках проекта (5 часов)** |
|  | Подготовка к работе над проектом. Определение темы и целейпроекта. Формирование рабочей группы. | **1** | 13.10 |  |
|  | Тема проекта и обоснование актуальности. | **1** | 20.10 |  |
|  | Планирование, этапы работы. | **1** | 10.11 |  |
|  | Обсуждение альтернатив методом «мозгового штурма» Выбор оптимального варианта. | **1** | 17.11 |  |
|  | Планирование, этапы работы. Способы первичной обработкиинформации. | **1** | 24.11 |  |
| **Реализация проекта (14 часов)** |
|  | Составление предложений по совместной реализации проекта. | **1** | 01.12 |  |
|  | Формирование задач. Выработка плана действий. | **1** | 08.12 |  |
|  | Планирование последовательности работы над проектом. | **1** | 15.12 |  |
|  | Определение источников информации. Определение способовсбора и анализа информации. | **1** | 22.12 |  |
|  | Определение способа представления результатов. | **1** | 29.12 |  |
|  | Установление процедур и критериев оценки результатов ипроцесса проектной деятельности. | **1** | 12.01.2021 |  |
|  | Распределение задач (обязанностей) между членами команды.Исследование материала для выбранной темы. | **1** | 19.01 |  |
|  | Исследование материала для выбранной темы. | **1** | 26.01 |  |
|  | Исследование материала для выбранной темы. | **1** | 02.02 |  |
|  | Индивидуальная работа над проектом. Создание общего вида страницы. | **1** | 09.02 |  |
|  | Индивидуальная работа над проектом. Добавление контента. | **1** | 16.02 |  |
|  | Индивидуальная работа над проектом. Стилизации и оформление. | **1** | 23.02 |  |
|  | Формулирование результатов и/или выводов. | **1** | 02.03 |  |
|  | Оформление окончательного варианта проекта. | **1** | 09.03 |  |
| **Итоги работы над проектом (10 часов)** |
|  | Анализ результатов работы над проектом. | **1** | 16.03 |  |
|  | Выбор форм отчёта: устный отчёт, устный отчёт с демонстрацией материалов, письменный отчёт. | **1** | 30.03 |  |
|  | Подготовка презентации. Подготовка авторского доклада. | **1** | 06.04 |  |
|  | Культура выступления и ведения дискуссии. | **1** | 13.04 |  |
|  | Главные предпосылки успеха публичного выступления. | **1** | 20.04 |  |
|  | Предзащита. Корректировка проекта с учетом рекомендаций. | **1** | 27.04 |  |
|  | Обоснование процесса проектирования, представление полученных результатов. | **1** | 04.05 |  |
|  | Защита проекта. | **1** | 11.05 |  |
|  | Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов. | **1** | 18.05 |  |
|  | Подведение итогов. | **1** | 25.05 |  |
|  |  | **Итого: 35** |  |  |

**Лист корректировки рабочей программы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Название раздела, темы** | **Дата проведения****по плану** | **Причина корректировки** | **Дата проведения****по факту** |
|   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |