



**КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЯЗЕМСКИЙ РАЙОН»
СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ШИМАНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ВЯЗЕМСКОГО РАЙОНА СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

ПРИНЯТО на заседании
педагогического совета.
Протокол № 1 от 30.08.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

  (С. Г. Корнеева)

Приказ №147/01-08 от 30.08.2023 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
научно-технической направленности
для мотивированных школьников творческого объединения
«Основы проектной деятельности. Компьютерная грамотность».
«Точка роста».**

Возраст обучающихся: 11 – 14 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Харитоновна Людмила Георгиевна,
учитель математики МБОУ Шимановской СОШ
Вяземского района Смоленской области

с. Новый
2023 г.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа для мотивированных школьников творческого объединения «Основа проектной деятельности. Компьютерная грамотность» (далее программа) относится к программам **научно-технической направленности** и предназначена для формирования функциональной информационной грамотности. Программа разработана и утверждена в 2023 году.

Программа представлена учебными модулями.

Актуальность программы состоит в том, что она:

- соответствует требованиям ФГОС в отношении системно-деятельностного подхода к организации учебной деятельности с учетом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся и достижению целей образования через овладение обучающимися универсальными учебными действиями;
- реализуется в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование»; соответствует его основной цели: «Формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, основанной на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся»;
- реализуется в рамках федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование» на базе Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста» при МБОУ Шимановской СОШ Вяземского района Смоленской области.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что направлена на создание условий для личностного и интеллектуального роста мотивированных детей, расширение интеллектуального пространства обучающихся в рамках совместного взаимодействия.

В современном мире школьнику необходимо умение оперативно и качественно работать с информацией, грамотно и доступно излагать свои мысли, привлекая для этого современные средства и методы. В наше время всё более актуальным становится представление своих ученических проектов в виде компьютерных презентаций.

Презентация доклада становится неотъемлемой частью выступлений на конференциях, лекциях, а также различных практических занятиях.

Компьютерная презентация даёт возможность представить свой проект в наиболее красочном, наглядном и понятном виде для аудитории. Но, как правило, каждый человек имеющий дело с созданием презентаций задаётся

вопросами: как грамотно сделать презентацию, как сделать профессиональную презентацию, как сделать эффективную презентацию, существуют ли какие-либо правила создания презентаций.

Отличительная особенность программы – реализуется очно и дистанционно, под руководством педагога, и позволяет привить обучающимся интерес к проектно-исследовательской деятельности посредством информационных технологий.

Адресат программы: обучающиеся учащиеся 5 – 8 классов, мотивированные к изучению информационных технологий и занятиям проектно-исследовательской деятельностью.

Объем программы составляет 68 часов.

Формы организации образовательного процесса. Форма обучения – очная (допускается заочная), индивидуальная. Образовательный процесс осуществляется очно/ дистанционно и координируется педагогом. В рамках выполнения творческих проектных работ предусматриваются индивидуальные, групповые и объединение учащихся в микро-группы для осуществления сетевого взаимодействия.

Виды занятий по программе: лекция, практикум, творческий проект, конкурс, выставка, самостоятельная работа.

Срок освоения программы – 1 учебный год.

Режим занятий. Количество занятий в неделю – 2 часа. При онлайн-занятиях дистанционное обучение сочетается с самостоятельной работой обучающихся.

Продолжительность занятий: 45 минут при очном обучении, 20-25 минут при дистанционном обучении, с обязательным перерывом 10 – 15 минут.

Цель программы: формирование навыков исследовательской деятельности и функциональной информационной грамотности обучающихся, развития творческой личности, самоопределения и самореализации.

Задачи программы

Образовательные:

- обеспечить в ходе занятий формирование функциональной информационной (математической, естественнонаучной, читательской) грамотности.

Развивающие.

Способствовать развитию:

- внимания, воображения и познавательного интереса;

- творческих способностей – формированию рефлексивных умения (умение разумно и объективно посмотреть на себя со стороны, проанализировать свои суждения и поступки: почему он это сделал?);
- любознательности, чувства удовлетворенности при успехах и неудовлетворенности при неудачах;
- гибкости, логичности мышления, доказательности суждений.

Воспитательные.

Способствовать воспитанию и формированию:

- активной жизненной позиции, общественной активности, предприимчивости;
- положительной «Я-концепции»: умению аргументировать свою позицию, положительной самооценки, самокритичности, оптимизма, уверенности в себе, лидерских качеств;
- ответственности, самоконтроля, рассудительности, умения адаптироваться к новым условиям, умения прогнозировать собственную деятельность, умения организовать свою деятельность и анализировать ее.

Предполагаемые результаты программы

В процессе освоения программы творческого объединения «Основа проектной деятельности. Компьютерная грамотность» планируется достижение обучающимися результатов личностного, предметного и метапредметного характера.

Предметные результаты:

- ознакомление с методологией научного познания в сфере информационных знаний;
- применение полученных знаний и компетенций на практике в процессе решения образовательных задач и выполнения творческих проектов.

Личностные результаты:

- выработка умения самоконтроля времени выполнения заданий;
- выработка умения в оценке объективной и субъективной трудности заданий;
- умение работать с использованием дистанционных форм обучения.

Метапредметные результаты.

Обучающиеся

- научатся самостоятельно определять цели обучения, мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- приобретут опыт исследовательской деятельности: научатся самостоятельно вести отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств.

Условия реализации

Для организации занятий творческого объединения «Основа проектной деятельности. Компьютерная грамотность» используется материальная и учебная база МБОУ Шимановской СОШ Вяземского района Смоленской области.

Материально-технические: учебные помещения, оснащенные необходимым учебным инвентарем.

Техническое оборудование: мониторы, персональные компьютеры, вся необходимая гарнитура; аппаратура для осуществления видеотрансляции.

Информационно обеспечение: для реализации программы применяются: аудио-, видео-, фотоматериалы, интернет-источники, специальная и учебная литература.

Для заочного дистанционного обучения обучающихся и педагогу необходимо наличие компьютера, интернета, электронной почты и приложения WhatsApp на телефоне. Посредством этих устройств и технологий осуществляется преподавание: получение заданий по изучению теоретического материала, инструктажа по проведению практических работ, индивидуального консультирования по осуществлению исследовательской и проектной деятельности, выполнению творческих работ, осуществлению сетевого взаимодействия между обучающимися, а также контроля педагогом хода образовательного процесса.

Формы аттестации/контроля для определения результативности освоения программы

На всех этапах реализации программы регулярно проводится педагогический контроль (мониторинг уровня освоения обучающимися программы).

Предметом контроля являются знания, умения и навыки обучающихся, полученные в результате освоения программы, личностные качества обучающихся, обозначенные целью и задачами программы.

Мониторинг проводится посредством входного, текущего (интерактивного опроса) и итогового контроля.

Входной контроль (стартовая диагностика) проводится в форме тестирования, по результатам которого у учащихся выявляется уровень теоретической и практической подготовки. Текущий (тематический) контроль осуществляется по итогам каждого занятия учебного модуля посредством выполнения задания практической или самостоятельной работы. В рамках текущего контроля предполагается также самоконтроль, рефлексия обучающихся собственной деятельности и достигнутых образовательных результатов.

Итоговый контроль проводится посредством теста в конце учебного года и выполнением творческого проекта.

Программа предусматривает использование следующих форм аттестации/контроля: интерактивный опрос, фото-отчет, презентация исследовательской работы и проекта, самооценка, выставка творческих работ (размещение в сети Интернет), интерактивная беседа в группе приложения WhatsApp.

Учебный план

Название модуля	Количество часов			Формы аттестации и контроля
	теория	практика	всего	
Модуль 1. Основа проектной деятельности (34 часа)				
Понятие проекта. Виды и типы проектов.	1	3	4	
Рольевые, игровые проекты.	1	3	4	Деловая игра «Резюме». Интервью «Я – корреспондент математической газеты». Групповая дискуссия «Шляпы».
Использование ИКТ (ОС «Линукс - Мастер») для создания проектов	1	3	4	Прикладная программа «KBruch»
Практико-ориентированные (прикладные) проекты	1	3	4	Проекты в прикладных программах «Живая математика», «Интерактивная математика» и ОС «Линукс», «KBruch»
Творческие проекты.	1	3	4	Стенгазета «Занимательная математика»
Использование ИКТ (ОС «Линукс - Мастер» и «Windows») для создания проектов	1	3	4	Open Office, Microsoft Office (PowerPoint)
Исследовательские проекты	1	3	4	Индивидуальные и групповые проекты
Использование ИКТ (ОС «Линукс - Мастер» и «Windows») для создания проектов, получение информации сети Интернет.	1	3	4	Open Office, Microsoft Office Publisher
Исследовательские проекты		3	3	Индивидуальные и групповые проекты, использование рабочих тетрадей
Модуль 2. Компьютерная грамотность (34 часа)				
Правила оформления компьютерных презентаций	4	6	10	Тест «Правила оформления компьютерных презентаций», творческий проект (слайд-шоу «Смекалка»)

Изучение интерфейса и возможностей программ Microsoft Office PowerPoint и Open Office Impress	4	6	10	Тест «Интерфейс и возможность программ «Microsoft Office PowerPoint и Open Office Impress», творческий/исследовательский проект (слайд-шоу «Игры разума», «Занимательная математика»)
Разработка и создание компьютерной презентации на основе программ Microsoft Office PowerPoint и Open Office Impress	4	11	15	Итоговый тест «Компьютерная презентация», конференция «Мой проект» (выставка творческих проектов).

Содержание учебного плана

Учебный модуль 1. «Основа проектной деятельности»

Ролевые, игровые проекты. Понятие проекта. Виды и типы проектов. Ролевые, игровые проекты. Практические занятия: игры «Резюме», «Я – корреспондент математической газеты». Групповая дискуссия «Шляпы».

Практико-ориентированные (прикладные) проекты. Практические работы: индивидуальные и групповые проекты с тематикой «Прикладная биология», «Конструирование», «Техническое моделирование».

Творческие проекты. Практические занятия по составлению проекта «Занимательная математика». Практические работы: индивидуальные и групповые проекты с тематикой «Прикладная биология», «Конструирование», «Техническое моделирование».

Исследовательские проекты. Ознакомительно-ориентировочные (информационные) проекты. Практические работы: индивидуальные и групповые исследовательские проекты с тематикой «Прикладная биология», «Конструирование», «Техническое моделирование».

Учебный модуль 2. «Компьютерная грамотность»

Работа с программным пакетом «Linux-Мастер»: Open Office и Microsoft Office 2003/2007, 2010: Microsoft Office PowerPoint, Microsoft Office Publisher. Практические занятия: выполнение заданий ОС «Линукс» образовательной программы «KBruch». Интернет.

Основные сведения о компьютерной графике. Компьютерная графика как область информатики. Распространение и преимущества использования компьютерной графики. Виды компьютерной графики и области ее применения. Сравнение векторной и растровой графики.

Общие сведения о компьютерной презентации. Понятие «презентация». Классификации компьютерных презентаций. Общие правила дизайна. Правила оформления компьютерных презентаций. Практическая работа по теме.

Знакомство с программой Microsoft Office PowerPoint и Open Office Impress». Общие сведения о программах для создания и проведения презентаций. Интерфейс Microsoft Office PowerPoint. Основы работы, возможности и основные принципы Microsoft Office PowerPoint.

Приемы создания и оформления презентаций в Microsoft Office PowerPoint и Open Office Impress». Изучение структуры и основных этапов создания презентации. Редактирование и наполнение презентации мультимедийными объектами. Изучение эффектов анимации и способов навигации презентации. Компьютерный практикум.

«Разработка и создание компьютерной презентации на основе программ Microsoft Office PowerPoint и Open Office Impress». Выбор темы для создания мультимедиа презентации. Сбор информации и разработка структуры презентации. Выполнение творческого итогового проекта. Компьютерный практикум. *Защита проекта.*

Календарный учебный график

Номер занятия	Тема занятия	Форма занятия	Форма контроля
Модуль 1. Основа проектной деятельности (34 часа)			
1.1-1.2	Понятие проекта. Виды и типы проектов.	Лекция, практикум	Тест. Групповая дискуссия «Шляпы».
1.3-1.4	Понятие проекта. Виды и типы проектов.	Практикум, деловая игра	
1.5-1.6	Рольевые, игровые проекты.	Лекция, практикум-деловая игра	«Резюме» «Я – корреспондент математической газеты»
1.7-1.8	Рольевые, игровые проекты.	Практикум, деловая игра	
1.9-1.10	Правила техники безопасности при работе за компьютером. <i>Использование ИКТ</i> (ОС «Линукс - Мастер») для создания проектов	Лекция, практикум	Прикладная программа «KBruch»
1.11-1.12	<i>Использование ИКТ</i> (ОС «Линукс - Мастер») для создания проектов	Практикум	
1.13-1.14	Практико-ориентированные (прикладные) проекты	Лекция, практикум	ПП «Живая математика», «Интерактивная математика», ЭТ «Математика-5», «KBruch»
1.15-1.16	Практико-ориентированные (прикладные) проекты	Практикум	
1.17-1.18	Творческие проекты.	Лекция, практикум	Стенгазета «Занимательная математика»
1.19-1.20	Творческие проекты.	Практикум	

1.21-1.22	Использование ИКТ (ОС «Линукс - Мастер» и «Windows») для создания проектов	Лекция, практикум	Интерактивный опрос
1.23-1.24	Использование ИКТ (ОС «Линукс - Мастер» и «Windows») для создания проектов	Практикум	
1.25-1.26	Исследовательские проекты	Лекция, практикум	Интерактивный опрос
1.27-1.28	Исследовательские проекты	Практикум	
1.29-1.30	Использование ИКТ (ОС «Линукс - Мастер» и «Windows») для создания проектов, получение информации сети Интернет.	Лекция, практикум	Интерактивный опрос
1.31-1.32	Использование ИКТ (ОС «Линукс - Мастер» и «Windows») для создания проектов, получение информации сети Интернет.	Практикум	
1.33	Исследовательские проекты	Практикум	Индивидуальные и групповые проекты
1.34	Мини-конференция «Мой проект», демонстрация творческих проектов	Презентация проектов	
Модуль 2. «Компьютерная грамотность»			
2.1-2.2	Правила техники безопасности при работе за компьютером. Компьютерная графика как область информатики.	Лекция, практикум	Тест.
2.3-2.4	Распространение и преимущества использования компьютерной графики.	Лекция, практикум	Интерактивный опрос
2.5-2.6	Виды компьютерной графики и области ее применения.	Практикум	Интерактивный опрос
2.7-2.8	Сравнение векторной и растровой графики. Понятие «презентация». Классификации компьютерных презентаций.	Лекция, практикум	Интерактивный опрос
2.9-2.10	Общие правила дизайна. Правила оформления компьютерных презентаций	Лекция, практикум	Интерактивный опрос
2.11-2.12	Общие сведения о программах для создания и проведения презентаций. Интерфейс Microsoft Office PowerPoint.	Лекция, практикум	Интерактивный опрос
2.13-2.14	Основы работы, возможности и основные принципы Microsoft Office PowerPoint. Изучение структуры и основных этапов создания презентации.	Лекция, практикум	Интерактивный опрос
2.15-2.16	Редактирование и наполнение презентации мультимедийными объектами. Изучение эффектов анимации и способов навигации презентации (Microsoft Office PowerPoint).	Лекция, практикум	Интерактивный опрос
2.17-2.18	Общие сведения о программах для создания и проведения презентаций. Интерфейс Open Office Impress. Основы работы, возможности и основные принципы	Лекция, практикум	Интерактивный опрос
2.19-2.20	Редактирование и наполнение презентации мультимедийными объектами. Изучение эффектов анимации и способов навигации презентации (Open Office Impress).	Лекция, практикум	Интерактивный опрос

2.21-2.22	Выбор темы для разработки проекта №1: создания мультимедийной презентации на тему «Математика (физика, биология) вокруг нас».	Лекция, практикум	Интерактивный опрос
2.23-2.24	Выполнение творческого проекта №1.	Практикум	Интерактивный опрос
2.25-2.26	Выполнение творческого проекта №1.	Практикум	Интерактивный опрос
2.27-2.28	Выбор темы для разработки проекта №2: создания мультимедийной презентации на тему «Математика (физика, биология) вокруг нас».	Лекция, практикум	Интерактивный опрос
2.29-2.30	Выполнение творческого проекта №2.	Практикум	Интерактивный опрос
2.31-2.32	Выполнение творческого проекта №2.	Практикум	Интерактивный опрос
2.33	Предварительная защита проекта.	Практикум	Итоговый тест «Компьютерная презентация»
2.34	Мини-конференция «Мой проект», демонстрация творческих / исследовательских проектов	Конференция	Творческий проект

Методическое обеспечение программы

Перечень

методических и дидактических материалов, информационных ресурсов сети «Интернет», контрольно-измерительных материалов, необходимых для реализации программы

1. Величко М. В. Проектная деятельность учащихся. Математика. – Волгоград: Учитель, 2018.
2. Даутова О. Б., Крылова О.Н., Грецов А. Г. Современные педагогические технологии. – Санкт-Петербург: типография СГПУ, 2005.
3. Колягин Ю. М. Поисковые задачи по математике. М.: Просвещение, 1979 г.
4. https://easyen.ru/load/math/proekty_uchashhikhsja_po_matematike/546
5. <https://tvorcheskie-proekty.ru/node/2288>
6. https://yandex.ru/video/preview?text=оригами%20фигуры%20из%20бумаги%20форма%20квадрат%20и%20треугольник&path=wizard&parent-reqid=1600879150294634-1774395331911124500700111-production-app-host-sas-web-yp-96&wiz_type=vital&filmId=4222470283781885423

7.

https://yandex.ru/video/preview?text=оригами%20фигуры%20из%20бумаги%20форма%20квадрат%20и%20треугольник&path=wizard&parent-reqid=1600879150294634-1774395331911124500700111-production-app-host-sas-web-yp-96&wiz_type=vital&filmId=15440651446167682931

8. <https://kopilkaurokov.ru/matematika/>

9. <https://ru.wikipedia.org/wiki>

10. <https://nsportal.ru/ap/library/nauchno-tekhnicheskoe-tvorchestvo/2012/03/31/proektno-issledovatelskaya-rabota-simmetriya-v>

11. <https://multiurok.ru/files/proekt-po-matematike-simmetriia-vokrug-nas.html>

12. <https://ru.wikipedia.org/wiki>

13. <https://nsportal.ru/ap/library/nauchno-tekhnicheskoe-tvorchestvo/2012/03/31/proektno-issledovatelskaya-rabota-simmetriya-v>