

## Конкурс сетевых образовательных проектов

### Название проекта

Сетевой проект «Оригаметрия» в номинации «Внеурочный проект»

### Краткое описание идеи проекта

Проект «Оригаметрия» направлен на развитие математических способностей обучающихся: формирование логического алгоритмического, аналитического мышления, коммуникативных умений младших школьников, в том числе и с применением дистанционных форм организации занятий. Помимо применения современных информационных технологий, новизна проекта заключается и в том, что с помощью оригами решаются, в том числе, и задачи способствующие развитию пространственного воображения, образного мышления и памяти ребёнка, умение легко ориентироваться в пространстве и на листе бумаги. Проект позволяет развивать интерес обучающихся к техническому творчеству, соответствует возрасту и уровню обучающихся, способствует формированию устойчивого интереса у младших школьников к конструированию из бумаги и развитию у них целого ряда способностей и навыков через занятия оригами.

### Авторы проекта

Заместитель директора по УВР МОУ ДОД «ДДТ» Октябрьского района г. Ижевска Агапова Наталья Викторовна;

Заместитель директора по УВР МАОУ «Октябрьская СОШ» Иванова Светлана Владимировна.

### Контактные данные

Агапова Наталья Викторовна, [nagapova2009@mail.ru](mailto:nagapova2009@mail.ru)

Иванова Светлана Владимировна, [ivanovasveta.70@mail.ru](mailto:ivanovasveta.70@mail.ru)

### География реализации проекта

Тип проекта – региональный с учетом возможности встречи участников на установочных, итоговых, промежуточных очных семинарах и конкурсах.

### Актуальность проекта

Настоящий проект разработан в русле современных идей развития дополнительного образования в части обеспечения качества организации внеурочной деятельности учащихся в условиях открытого вариативного компетентностно ориентированного образования на основе использования Internet-ресурсов.

Проект «Оригаметрия» направлен на решение актуальных в современных условиях развития образования задач:

- развитие мотивации школьников к углубленному изучению предметов школьной программы (математика, информатика, моделирование)
- расширение возможностей участия учащихся в мероприятиях регионального уровня
- обеспечение условий для формирования портфолио учащихся
- обеспечение качественной методической поддержки для территориально удаленных и малокомплектных школ.

### Полное и обоснованное описание проекта

Повышение эффективности обучения математики в начальных классах является одним из условий успешного изучения основ арифметики, геометрии, алгебры, физики, черчения, стереометрии в последующие годы обучения. Помимо применения современных информационных технологий, новизна проекта заключается и в том, что в Государственном образовательном стандарте нет задач решаемых с помощью оригами, которые способствуют развитию пространственного воображения и умению легко ориентироваться в пространстве и на листе бумаги.

Проект реализуется с применением современных информационных дистанционных технологий. Обучающиеся в доступной форме знакомятся с основными геометрическими понятиями, с историей возникновения и азбукой оригами, овладевают различными приемами и способами действия с бумагой, такими как сгибание, многократное складывание, надрезание, склеивание, изучают базовые формы создания моделей. Данный проект следует рассматривать и как стимул для интеллектуального и эстетического развития обучающихся, т.к. в ней предусмотрено проведение бесед о возникновении бумаги, о ее производстве, об истории оригами, о культуре Японии, знакомство со свойствами бумаги в процессе выполнения практических работ, наблюдений. В течение обучения дети выполняют простейшие модели оригами, постепенно переходя от простых моделей к более сложным. Дети знакомятся с основными геометрическими понятиями (квадрат, треугольник, круг, угол, сторона, прямая, точки и т. д.) через складывание бумаги. С помощью оригами есть возможность показать, что математика не сухая наука, в ней присутствует красота и гармония. В процессе преобразования плоских фигур с применением методов оригами ребенок оперирует геометрическими объектами, усваивает геометрические понятия, экспериментально изучает свойства фигур.

Проект «Оригаметрия» ориентирован на младший школьный возраст (7-10 лет). Учитывая возраст детей, новизну материала и форму его подачи, для успешного обучения занятия в группе должны сочетаться с индивидуальной помощью педагога каждому ребенку.

По окончании проекта учащиеся должны

знать:

- технику безопасности при работе с бумагой и инструментами;
- историю развития оригами, виды, свойства бумаги и правила работы с ней; различные приёмы работы с бумагой: сгибание (горой, долиной, по диагонали, пополам), многократное складывание;
- условные обозначения, применяемые в оригами;
- базовые формы оригами, последовательность их изготовления;
- основные базовые геометрические понятия и фигуры (линия, угол, сторона, квадрат, треугольник, прямоугольник, многоугольник и т.д.).

уметь:

- разбираться в простых схемах оригами и выполнять действия, используя порядок действий, предложенных схемой;
- определять виды геометрических фигур;
- пользоваться чертёжными инструментами;
- решать простые геометрические задачи с помощью оригами;
- соблюдать правила культуры труда, порядок на рабочем столе.

Умение пользоваться методом проектов - показатель высокой квалификации преподавателя, его прогрессивной методики обучения и развития учащихся. Недаром эти Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Октябрьская СОШ»

## Конкурс сетевых образовательных проектов

технологии относят к технологиям XXI века, предполагающим, прежде всего умение адаптироваться к стремительно изменяющимся условиям жизни человека постиндустриального общества.

Необходимо также отметить, что метод проектов может принести пользу только при правильном его применении, хорошо продуманной структуре действий в осуществляемых проектах и личной заинтересованности всех участников проекта в его осуществлении.

Конкурс сетевых образовательных проектов

Способы реализации и оценки результатов проекта

Этапы проекта	Описание		Срок и
	Взаимодействие с педагогами	Взаимодействие с учащимися	
"Культурный пакет"	Сообщение, передаваемое по сети с целью найти партнера по переписке, которое включает не только текстовое приглашение к переписке с краткой информацией об отправителе, но и приложение, содержащее наиболее яркие материалы выполненных ранее проектов. Мультфильм «Мир оригами» <a href="https://sites.google.com/site/sajtucitelaiivanovjsvetlany/videoresursy">https://sites.google.com/site/sajtucitelaiivanovjsvetlany/videoresursy</a> (в разделе видеоресурсы)	Он-лайн урок «Пчелка» через ВКС	Март 2014
Встреча оф-лайн	Встреча педагогов для обсуждения конкретных вопросов. На этой встрече необходимо договориться о конкретной формулировке темы проекта с учетом интересов партнера, уточнить методы совместной работы, наметить этапы, точное время первой связи и возможное содержание первого диалога.	Выбор лидера группы учащихся абсолютно самостоятельно с учетом знаний в этой конкретной области, личных качеств, требуемых для организации и координации совместной деятельности.	Апрель 2014
Подготовительный этап	Семинар, на котором педагоги достаточно подробно ознакомятся с данным проектом.	Семинар, на котором педагог достаточно подробно расскажет учащимся о специфике подлинно научного поиска, о том, как и где можно искать информацию по данной теме, как ее следует анализировать.	Сентябрь 2014
	Ознакомление педагогов, что такое телекоммуникационные проекты, и что помимо прочего, они имеют целью приобщить учащихся к современным технологиям, широко используемым в цивилизованном обществе как в сфере науки, производства, так и в быту, в творческой деятельности.	Показать учащимся, какие существуют способы обработки результатов, в том числе современными	

Конкурс сетевых образовательных проектов

		<p>средствами новых информационных технологий. На этих же семинарах следует также целенаправленно вести обучение учащихся навыкам коммуникации.</p>	
Мозговая атака	<p>Координирует деятельность групп, используя методическое и информационное обеспечение проекта, планирует и организует работу группы участников.</p>	<p>С помощью телекоммуникационной связи учащиеся каждой группы передают лидеру свои идеи. Эти идеи фиксируются на компьютерах партнеров, запоминаются и, после окончания связи, распечатываются на принтере в нужном количестве экземпляров для дальнейшего обсуждения в группах. Во время сеанса высказываемые идеи не обсуждаются, а просто фиксируются.</p>	Сентябрь 2014
	<p>Организует получение, подготовки и отправки электронной информации партнерам.</p>	<p>Отобранные идеи с обоснованием группы готовят в виде отредактированного текста на компьютере. В ходе последующих обсуждений учащиеся приходят к консенсусу и</p>	

Конкурс сетевых образовательных проектов

		договариваются о совместном решении.	
Творческая и созидательная деятельность детей	Оказывает консультационную помощь при организации работы с электронными ресурсами проекта.	Учащиеся обучаются работе в Сети, поиску информации, использованию различных поисковых систем.	Октябрь 2014
"Учусь, обучая других"	Обобщает деятельность учащихся в единый продукт.	Творческая лаборатория, анализ деятельности по проекту.	Ноябрь-декабрь 2014
Презентация проекта	Промежуточная аттестация (приложение 1)		Декабрь 2014
	Участие в Республиканском конкурсе «Оригамикс» (положение Оригамикс, 2015; приложение 2,3)		Февраль 2015
	<p>Участие в он-лайн олимпиаде (приложение 4)</p> <p>Разминка <a href="http://goo.gl/forms/VdWqvxs9ii">http://goo.gl/forms/VdWqvxs9ii</a></p> <p>Решение задач <a href="https://docs.google.com/document/d/15x1E2hPVqQSOy_D3kBbUgQDknWUPF2ZjWz2l5gdL_C0/edit?usp=sharing">https://docs.google.com/document/d/15x1E2hPVqQSOy_D3kBbUgQDknWUPF2ZjWz2l5gdL_C0/edit?usp=sharing</a></p> <p>Складываем модель «Полярная звезда» <a href="https://docs.google.com/document/d/1oVBIecbNgjgHb0pBz1XtfVxo7799Z_a1cYTOKI2lEOs/edit?usp=sharing">https://docs.google.com/document/d/1oVBIecbNgjgHb0pBz1XtfVxo7799Z_a1cYTOKI2lEOs/edit?usp=sharing</a></p> <p>Дополнительное задание <a href="https://docs.google.com/drawings/d/1o4SVoNjB1-cL0Pn5A6o5LnINOCZj2jxyo2Id4ByR81U/edit?usp=sharing">https://docs.google.com/drawings/d/1o4SVoNjB1-cL0Pn5A6o5LnINOCZj2jxyo2Id4ByR81U/edit?usp=sharing</a></p>		Апрель 2015
Диагностика результатов	Анкетирование участников проекта <a href="http://goo.gl/forms/pfLfmnr4KZ">http://goo.gl/forms/pfLfmnr4KZ</a>		Май 2015

## Конкурс сетевых образовательных проектов

### Виды деятельности участников проекта

#### **Научный руководитель проекта – Агапова Наталья Викторовна**

Осуществляет научное и методическое руководство проектом, анализ работ и консультирование участников, формулирует цели проекта.

#### **Координатор проекта – Иванова Светлана Владимировна, заместитель директора по УВР**

#### **Координатор проекта – Кузнецова Елена Леонидовна, методист МОУ ДОД «ДДТ» Октябрьского района г. Ижевска**

Функции координатора делятся на техническое и содержательное руководство между координатором телекоммуникационной деятельности и педагогом-предметником.

- организация получения, подготовки и отправки электронной информации;
- консультационная помощь при организации работы с электронными ресурсами проекта;
- помощь при организации поиска информационных ресурсов по проекту.

#### **Педагог дополнительного образования – Хаматова Евгения Михайловна**

- готовит методическое обеспечение проекта (чертежи, схемы, мастер-классы для педагогов и участников)
- подбирает модели в соответствии с возрастом участников.

#### **Учитель-предметник – Мокусова Лариса Ивановна**

- организует рабочую группу участников;
- используя методическое и информационное обеспечение проекта, планирует и организует работу группы участников;
- обеспечивает эффективность и полноценное участие в работе каждого из членов рабочей группы по выбранному направлению.

#### **Группа учащихся – учащиеся 3а класса МАОУ «Октябрьская СОШ», обучающиеся младшего школьного возраста (7-10 лет) МОУ ДОД «ДДТ» Октябрьского района г. Ижевска**

- получение навыков использования Интернет для поиска и отбора информации;
- применение компьютерных технологий для подготовки информации в электронном виде для передачи остальным участникам;
- получение опыта использования возможностей Интернет для обмена мнениями и опытом с другими группами участников, получения консультаций научного руководителя;
- получение опыта исследований, работы с источниками информации;
- приобретение опыта работы "в команде" (планирование, распределение функций, взаимопомощь и взаимоконтроль).

Конкурс сетевых образовательных проектов

Отзывы участников, реальные творческие и исследовательские работы участников

Групповая работа учащихся 3а класса МАОУ «Октябрьская СОШ» на промежуточную аттестацию «Объемная книга», посвященная 70-летию Великой отечественной войне.



Работы обучающихся младшего школьного возраста (7-10 лет) МОУ ДОД «ДТ» Октябрьского района г. Ижевска



Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Октябрьская СОШ»



Конкурс сетевых образовательных проектов

Работы участников Республиканского конкурса «Оригамикс»



Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Октябрьская СОШ»

## Конкурс сетевых образовательных проектов

### **Описание сетевых сервисов Интернет для проведения проекта, сбора, получения, анализа, представления результатов взаимодействия участников проекта**

Сервис электронной почты – gmail.com, mail.ru

Социальные сервисы для организации совместной работы с различными типами документов – GoogleDocs.com

Опросные формы Google – google forms, Google рисунки, Google таблицы

Социальные фотосервисы – Picasaweb.google.com

Социальные видеосервисы – youtube.com

Социальные сетевые сервисы для хранения мультимедийных презентаций - Prezi.com

### **Список информационных источников, предложенных при реализации проекта**

1. Образовательная программа «Оригаметрия +» коллектива авторов: Агаповой Н.В, Кузнецовой Е.Л., Хаматовой Е.М. Муниципального образовательного учреждения дополнительного образования детей «Дом детского творчества» Октябрьского района г.Ижевска.

2. Большая детская энциклопедия для детей. <http://www.mirknig.com/>

3. Большая детская энциклопедия (6-12 лет). <http://all-ebooks.com/2009/05/01/bolshaja-detskaja-jenciklopedija-6-12.html>

4. Проектная деятельность в начальной школе. <http://pedsovet.org/component/option,commtree/task,viewlink/link>

5. Многогранники. <http://www.mnogogranniki.ru/vidy-mnogogrannikov.html>