

Шаблон «Визитной карточки» проекта

Автор проекта

Фамилия, имя, отчество	Малясова Татьяна Александровна
Город, область	Сергач, Нижегородская область
Номер, название школы	МКУ «Информационно-диагностический центр»

Описание проекта

Название темы вашего учебного проекта

Математика в архитектуре города Сергача

Краткое содержание проекта

Предлагаемый проект может быть реализован в рамках курса «Геометрия». В результате самостоятельных исследований, направленных на анализ различных архитектурных памятников г.Сергача. обучающиеся научатся: адаптироваться в меняющихся жизненных ситуациях, самостоятельно приобретать необходимые ему знания, умело применять их на практике для решения разнообразных возникающих проблем; самостоятельно критически мыслить, уметь видеть возникающие в реальной действительности проблемы и используя современные технологии, искать пути рационального их решения; четко осознавать, где и каким образом приобретаемые им знания могут быть применены в окружающей его действительности; быть способным генерировать новые идеи, творчески мыслить; грамотно работать с информацией (уметь собирать необходимые для решения определенной проблемы факты, анализировать их, делать необходимые обобщения, сопоставления с аналогичными или альтернативными вариантами решения; быть коммуникабельным, контактным в различных социальных группах, уметь работать сообща в разных областях, в различных ситуациях, легко предотвращать или уметь выходить из любых конфликтных ситуаций; самостоятельно работать над развитием собственной нравственности, интеллекта, культурного уровня.

Предмет(ы)

Историческое краеведение, геометрия

Класс(-ы)

8

Приблизительная продолжительность проекта

3 недели

Основа проекта

Образовательные стандарты

В соответствии с образовательным стандартом основного образования по геометрии учащиеся должны:

Знать:

- виды и свойства треугольников; признаки подобия треугольников

Уметь:

•пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;

•изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;

•решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

•решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;

Планируемые результаты обучения

«После завершения проекта учащиеся приобретут следующие умения:

- личностные:

знание истории, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности;

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками

<p>- <i>метапредметные:</i> умение самостоятельно определять цели своего обучения; умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>- <i>предметные:</i> решать практические задачи с применением простейших свойств фигур; выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку); выполнять измерение длин, расстояний, с помощью инструментов для измерений длин; вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах; Оперировать понятием движения и преобразования подобия, владеть приёмами построения фигур с использованием движений и преобразований подобия, применять полученные знания и опыт построений в смежных предметах и в реальных ситуациях окружающего мира; строить фигуру, подобную данной, пользоваться свойствами подобия для обоснования свойств фигур.</p>		
<p>Вопросы, направляющие проект</p>		
<p>Основополагающий вопрос</p>	<p>Как измерить неизмеримое?</p>	
<p>Проблемные вопросы учебной темы</p>	<p>Как вычислить массу колонны железнодорожного вокзала города Сергача? Как найдите расстояние между тремя архитектурными памятниками города Сергача? Как найдите высоту телевизионной вышки города Сергача?</p>	
<p>Учебные вопросы</p>	<p>Какие треугольники называются подобными? Сформулируйте признаки подобных треугольников? Как измерить расстояние до недоступного предмета? Как измерить высоту здания? Как измерить массу здания? Как вычислить площадь треугольника разными способами? Какие исторические памятники города Сергача вы знаете?</p>	
<p align="center">План оценивания</p>		
<p>График оценивания</p>		
<p>До работы над проектом</p>	<p>Ученики работают над проектом и выполняют задания</p>	<p>После завершения работы над проектом</p>
<p>Стартовая презентация учителя для выявления первоначального опыта и потребностей учащихся, мозговой штурм вопросов, таблица З-И-У, входное анкетирование, план проекта, критерии оценивания проектной деятельности</p>	<p>Листы планирования работы в группе, листы самооценки и взаимооценки, личные дневники участников проекта (журнал участников проекта), промежуточные отчеты, блог для родителей (рефлексия в блоге учеников)</p>	<p>Итоговая самооценка, взаимооценка, экспертная оценка, оценка учителем выполненных исследований, защита работ на итоговой конференции(уроке), представление лучших работ на школьное НОУ, итоговая рефлексия учеников и учителя</p>
<p>Описание методов оценивания</p>		
<p>Вхождение в проект начинается с повторения ранее изученного материала (стартовая презентация учителя), выбор темы и целей проекта, деления учащихся на группы Критерии оценивания будущих работ (презентация, вики-статья), обсуждаются с учащимися в начале проекта. На всем протяжении проекта критерии используются для организации контроля со стороны учителя и самоконтроля в группах. После завершения работы над проектом проводится открытый урок, где учащиеся демонстрируют результаты своей деятельности: презентации, вики-статьи. Это, кроме предметных знаний, позволяет так же оценивать развитие у них коммуникативных навыков, умения аргументировано и четко излагать свою точку зрения, задавать вопросы, формулировать мнение и анализировать выступления других. Все эти навыки очень важны для выпускника современной школы.</p>		
<p align="center">Сведения о проекте</p>		
<p>Необходимые начальные знания, умения, навыки</p>		
<p>Знания по теме проекта из школьного курса Геометрии 8 класс Пользовательские навыки работы на ПК (текстовый, создание презентаций, публикаций) Умения работы с различными источниками информации, поиска информации в Интернете</p>		
<p>Учебные мероприятия</p>		
<p>Вводное занятие Проект начинается с обсуждения с учащимися вопросов по теме проекта (для этого используется стартовая презентация педагога). Учащиеся обсуждают проблематику проекта – возможность нахождения высоты недоступного предмета, расстояния между недоступными предметами, построения архитектурных памятников. Обсуждаются критерии эффективного взаимодействия внутри групп. Учащиеся делятся на 3 группы по 5 человек, обдумывают план проведения исследований, выбирают</p>		

<p><i>исследовательские методы, формы представления результатов. Обсуждаются критерии оценивания работы групп, план работы по проекту. Преподаватель рекомендует список ресурсов по теме проекта. Обсуждаются вопросы необходимости соблюдения авторских прав. Обсуждение с каждой группой учащихся целей и планов проведения исследований.</i></p> <p><i>2 неделя</i></p> <p><i>Обучающиеся проводят исследования, уточняются критерии оценивания работ групп, проводится их корректировка. Преподаватель консультирует группы. Продолжается работа в группах. Обучающиеся осуществляют поиск и анализ интернет-ресурсов, строят карты знаний, создают различные совместные документы. Для развития самостоятельности и взаимодействия в ходе проектной деятельности используются оценочные листы участников проекта.</i></p> <p><i>3 неделя</i></p> <p><i>Обучающиеся оформляют результаты исследований, готовятся к итоговому уроку. Ученики защищают свои работы, пытаются ответить на основополагающий вопрос. Рефлексия работы над проектом осуществляется через размышление о том, что удалось и не удалось сделать в данном проекте, какие вопросы необходимо обсудить, или раскрыть в будущих работах. Оценить работу предлагается обсуждение работы групп, где ученики оценивают деятельность своих одноклассников.</i></p>	
Материалы для дифференцированного обучения	
Ученик с проблемами усвоения учебного материала (Проблемный ученик)	<i>В работе над проектом учащийся выполняет доступные для себя, четко определенные задачи на основе продуманного алгоритма действий. Они имеют возможность воспользоваться помощью других участников группы, проконсультироваться с преподавателем. Такие ученики должны почувствовать свою значимость в общем деле, почувствовать, что они могут быть успешными</i>
Одаренный ученик	<i>Темы работ в каждой группе позволяют учащимся провести исследование достаточно глубоко, проявив навыки критического и системного мышления. Выполненные работы могут быть представлены на НОУ</i>
Материалы и ресурсы, необходимые для проекта	
Технологии — оборудование (отметьте нужные пункты)	
<i>Фотоаппарат, лазерный диск, компьютер(ы), проекционная система, сканер, другие типы интернет-соединений,</i>	
Технологии — программное обеспечение (отметьте нужные пункты)	
<i>программы обработки изображений, программы разработки веб-сайтов, веб-браузер, текстовые редакторы, программы электронной почты, мультимедийные системы,</i>	
Материалы на печатной основе	<i>Учебник Геометрия -8 Л.С Атанасян М.: Просвещение, 2015</i>
Другие принадлежности	<i>простые карандаши, ватманы, измерительные инструменты</i>
Интернет-ресурсы	<i>История города Сергача - http://https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B0%D1%87 Администрации города Сергача – http://sergach.omsu-nnov.ru</i>
Другие ресурсы	<i>Организация работы в Интернет по теме проекта — поиск информации обучающимися (за счет часов внеурочной работы).</i>