

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ИННОВАЦИОННОГО ОПЫТА

I. Общие сведения

1.	Ф.И.О. автора опыта	Жукова Марина Вячеславовна
2.	Организация, в которой работает автор опыта	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 35» города Смоленска (МБОУ «СШ №35»)
	Адрес	214036, г. Смоленск, ул. П. Алексеева, д.20
	Номер контактного телефона	(4812) 55-03-75, 89525359600
3.	Должность	учитель
	Преподаваемый предмет или выполняемый функционал	Математика, геометрия
4.	Стаж работы в должности	2 года

II. Сущностные характеристики опыта

5.	Тема инновационного педагогического опыта (ИПО)	Развитие пространственных представлений учащихся в основной школе средствами применения проектной технологии в ходе преподавания предмета «Наглядная геометрия» в 5-6 классах.
6.	Причины , побудившие автора к изменению своей педагогической практики	<ol style="list-style-type: none"> 1. Низкий уровень мотивации учащихся 2. Недостаточно реализуемые межпредметные связи в преподаваемом предмете. 3. Недостаточно сформированное «пространственное видение» геометрических фигур 4. Трудности, возникающие при усвоении основных геометрических понятий в курсе геометрии 7-11 классов.
7.	Цель , преследуемая автором в процессе создания ИПО, задачи	<p>Цель Развитие пространственных представлений учащихся в основной школе.</p> <p>Задачи</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить причины низкой мотивации учащихся 2. Разработать технологические карты проектов. 3. Сформировать навык работы в проектной технологии 4. Осуществить реализацию проектов в 5, 6 классах
8.	Концепция изменений	<p>Концептуальные основы:</p> <p>1. Концепция развития математического образования в Российской Федерации. обеспечить необходимое стране число выпускников, математическая подготовка которых достаточна для продолжения образования в различных направлениях и для практической деятельности, включая...математические исследования, работу в сфере информационных технологий и др. ...обеспечение отсутствия пробелов в базовых знаниях для каждого обучающегося, формирование у участников образовательных отношений установки «нет неспособных к математике детей...»</p> <p>2. Е.М.Фридман: «Универсальность проекта как формы организации учебного процесса заключается в том, что его можно применять и в учебное, и во внеурочное время. А философия проектов-это философия «цели и деятельности, результатов достижений»: не только оснащением учащихся знанием теории наук и принципов морали, но и овладение умением поставить цель и добиться ее реализации, приобрести опыт работы в команде,</p>

		взаимопомощи, умение выслушать товарища, принятия решения и готовности за него ответить.»
9.	Сущность ИПО	<p>Развитие пространственных представлений обеспечивается за счет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обновления содержания математического образования – введения в вариативную часть пропедевтического курса «Наглядная геометрия». <p>Цель: развитие познавательного интереса.</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование проектной технологии для реализации проектов с применением знаний геометрии <p>Цель: развитие пространственного воображения и пространственных представлений в самостоятельной познавательной деятельности</p>
10.	Описание инновационной деятельности автора, трудоемкость, ограничения, риски	<p>1.Программа «Наглядная геометрия (пропедевтический курс)», введена в учебный план 5-6 класса, рассчитана на 2 года и является начальным курсом в системе школьного геометрического образования. Учебный план на этом этапе образования составляет 68 учебных часов из расчёта 1 ч в неделю. Данный курс дает возможность получить непосредственное знание некоторых свойств и качеств важнейших геометрических понятий, идей, методов, не изучая теорем и не делая строгих рассуждений. В ходе прохождения курса изучаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, <i>виды треугольников. Правильные многоугольники. Изображение основных геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Длина отрезка, ломаной. Единицы измерения длины. Построение отрезка заданной длины. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.</i> -Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге. <i>Равновеликие фигуры.</i> -Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. <i>Примеры сечений. Многогранники. Правильные многогранники.</i> Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса. -Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. -Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и <i>зеркальная</i> симметрии. Изображение симметричных фигур. -Решение практических задач с применением простейших свойств фигур. <p>2.При использовании проектной технологии реализованы следующие проекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в 5 классе- «Геометрия вокруг нас», состоящий из трех блоков. Каждый блок включал себя несколько проектов (1 блок.методическое пособие «Танграм», «Флексогон» создание пространственных фигур проект «Елочная игрушка»,2 блок - альбомы «Геометрия вокруг нас», 3 блок-проект «Космодром» (план – схема космодрома будущего)). -в 6 классе «Я знаю точно невозможное возможно...Невозможные фигуры», «Симметрия в живой и неживой природе», «Геометрия и мода», «Четырёхугольники в архитектуре», «Симметрия и асимметрия в музыке», «Применение параллельного переноса» <p>К каждому проекту разработана технологическая карта.</p>
	Условия реализации изменений	<p>Учитель:</p> <ul style="list-style-type: none"> -овладение технологией проектной деятельности <p>Учащиеся:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определённый уровень коммуникативных способностей. -наличие резерва времени для выполнения проектов -использование множительной техники, мультимедийного оборудования. -учет возрастных особенностей школьников 5-6 классов

11.	Результат , полученный автором в ходе реализации	Для определения эффективности деятельности используются контрольные работы, разноуровневые тесты. Результат реализации системы пропедевтической работы по геометрии: рост процента учащихся, понимающих основные геометрические понятия, решающих геометрические задачи. -учащиеся с энтузиазмом работают над проектами, выбирают сами конечный продукт проектной деятельности, сами составляют план работы над проектом, используя геометрические знания.
12.	Публикации о представленном инновационном педагогическом опыте	
13.	Ф.И.О. составителя карты	Жукова Марина Вячеславовна
14.	Форма распространения представленного опыта, уровень распространения	<ul style="list-style-type: none"> • Выступление на педсовете МБОУ «СШ №35» «Выполнение проектов по геометрии учащимися 5 класса», • выступление учащихся 5-6 классов на школьном «Дне науки» с результатами проектной деятельности • выступление на городской методической мастерской "Проектная деятельность обучающихся на уроках и во внеурочной деятельности в условиях реализации ФГОС"
15.	Дата составления информационной карты <i>(число, месяц, год)</i>	29.03.2017