

Технологическая карта урока алгебры по теме: "Построение графиков функций".

Гнатюк Анатолий Николаевич, учитель математики ГАОУ ТО «Гимназия российской культуры»

Класс: 9

Цель: отработать умения и навыки учащихся решать задачи, связанные с построением графиков различных функций.

Задачи:

- Развивающая: формирование и развития аналитико-синтетического математического мышления;
- Образовательная: провести исследовательскую работу с учащимися по определению специфических свойств графиков некоторых функций;
- Воспитательная: обучать навыкам адекватной оценки результатов предметной деятельности на уроке, умения конструктивного сотрудничества в процессе индивидуальной или коллективной работы на уроке.

ТИП УРОКА: Урок формирование предметных и метапредметных УУД

Методы: практикум, исследование, анализ, синтез данных.

Формы: групповая, индивидуальная.

Оборудование: доска, ПК, проектор, экран, документ-камера.

Информационное обеспечение: УМК "Алгебра 9" , Мордкович А.Г. и др., 2011 г., программное обеспечение Mimio Teach

Карта урока

Деятельность учителя	Деятельность уч-ся	УУД	Примечание
1. Организационный этап. Вызов. Актуализация знаний.			
<p>Приветствие учащихся.</p> <p>Проверка домашнего задания с помощью документ-камеры. Побуждает учащихся к аналитической деятельности путём проговаривания алгоритма действий для объяснения источников ошибочных действий одноклассников. Анализирует результаты проверки по классу в целом.</p>	<p>Приветствие учителя.</p> <p>Индивидуальная работа – проверка домашнего задания. Самостоятельная оценка результатов выполнения домашнего задания. Результаты проверки записываются в тетрадь.</p>	<p>Л. – сформированность ученической мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание.</p> <p>П. – формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.</p>	15 минут
2. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.			
<p>Делает вывод вместе с учащимся по итогам проверки домашнего задания. Формулирует тему и основную цель урока.</p>	<p>Делают вывод по итогам проверки. Записывают в тетради тему урока: "Построение графиков функций". Формулируют цель работы на уроке, исходя из личных затруднений: выработать у</p>	<p>М. – формирование УУД организации учебного сотрудничества с учителем и одноклассниками, построение индивидуальной образовательной траектории.</p> <p>Р. – определяют цель учебной деятельности.</p>	2 минуты

	себя навыки построения графиков некоторых функций и выполнение задания по графику.		
3. Формирование предметных УУД. Осмысление.			
Фронтальный теоретический опрос учащихся по теме.	Отвечают на вопросы учителя, слушают ответы одноклассников. Выполняют самооценку результатов работы на этом этапе.	<i>Р.</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Л.</i> – осуществляют самооценку результатов своей деятельности.	3 минуты
<i>Пауза здоровья. Стоя потянуться вверх, вперёд, собрав кисти рук "в замок". Выполнить 2-3 упражнения для глаз.</i>			2 минуты
4. Исследовательская часть. Построение графиков функций.			
Построение графиков некоторых функций. Задание 23 (ОГЭ по матем): $y = x x + 2 x - 5x$ Индивидуальная проверка работ учащихся, выставление оценки. Индивидуальная работа с учащимися, которые не справились с заданием.	Самостоятельная работа по построению графика с выполнением задания, используя построенный график. Анализируют построенный график функции, выполняют задание и записывают вывод в тетрадях. Сдают на проверку. Выполняют дополнительное задание.	<i>Р.</i> – работают по составленному алгоритму, используют навыки и умения при построения графика сложной функции. <i>П.</i> – записывают выводы в виде ответа. <i>К.</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её.	16 минут
5. Рефлексия (подведение итогов занятия)			

<p>Давайте вспомним цели, которые вы ставили перед собой на уроке: удалось ли достичь поставленные цели?</p> <p>Какие этапы урока принесли новые знания? В чём они заключаются?</p> <p>Какие вопросы требуют нашего внимания на следующем уроке?</p>	<p>Отвечают на вопросы учителя, тем самым проводя рефлексию своей деятельности на уроке.</p>	<p>П. - уметь ориентироваться в системе своих знаний, структурировать знания.</p> <p>Л. - уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности своей учебной деятельности.</p>	<p>1 минута</p>
<p>6. Информация о домашнем задании, инструктаж о его выполнении</p>			
<p>Запишем домашнее задание.</p>	<p>Записывают в дневник домашнее задание, задают уточняющие вопросы.</p>		<p>1 минута</p>

Список использованной литературы и интернет-ресурсов

1. А.Г.Мордкович и др. Алгебра, учебник и задачник для 9 класса, Мнемозина, 2013-2015.
2. Кузнецова Л.В., Суворова С.Б., Бунимович Е.А. и др. Алгебра: Сборник заданий для подготовки к ГИА в 9 классе.- М.: Просвещение, 2013.
3. <http://www.fipi.rufmclass.ru>
4. <http://www.statgrad.org>