

Технологическая карта урока

Данные об учителе: **Трофименко Зоя Семёновна, высшая категория**, ГБОУ СОШ №380 Красносельского района Санкт-Петербурга
Предмет: **алгебра** Класс: **9** Учебник (УМК): Ю.М. Колягин, М.В.Ткачёва и др. Алгебра 9 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. - М. Просвещение, 2014г.

Тема урока: Обобщающий урок – Функция и её свойства. Тип урока: Урок обобщения знаний и умений. 14 ноября 2017г

Оборудование: доска; задания для выполнения на уроке; листочки для самостоятельной работы, задания для домашней работы.

Характеристика учебных возможностей и предшествующих достижений учащихся класса, для которого проектируется урок:

Учащиеся владеют

- *регулятивными УУД:*

- *формулировать вопросы по теме на основе опорных (ключевых и вопросительных) слов (2 уровень);*
- *преобразовывать практическую задачу в учебно-познавательную совместно с учителем (2 уровень);*

- *познавательными УУД:*

- *собирать и выделять информацию, существенную для решения проблемы, под руководством учителя (2 уровень);*

У большинства учащихся не сформированы:

- *коммуникативные УУД:*

- *высказывать свою точку зрения по инициативе учителя;*

- *личностные УУД:*

- *осуществлять рефлексию своего отношения к содержанию темы.*

Цели урока как планируемые результаты обучения, планируемый уровень достижения целей:

Вид планируемых учебных действий	Учебные действия	Планируемый уровень достижения результатов обучения
Предметные	уметь в процессе конкретного задания находить область определения функции, промежутки монотонности, промежутки знакопостоянства, чётность и нечётность функции.	3 - 4 уровень — понимание, адекватное употребление в речи, выборочно — воспроизведение
	умение решать иррациональные уравнения.	3 - 4 уровень — понимание, адекватное употребление в речи, выборочно — воспроизведение
Регулятивные	самостоятельно ставить новые учебные задачи путем задавания вопросов о неизвестном	2 уровень — самостоятельное действие учащихся по заданному алгоритму
	планировать собственную деятельность, определять средства для ее осуществления	2 уровень - совместное с учителем действие учащихся на основе знания видов источников информации и способов работы с ними
Познавательные	закрепляют навыки и умения применять алгоритмы при решении заданий, систематизировать знания, обобщать и углублять знания при решении заданий на данную тему.	3 уровень — самостоятельное действие учащихся по применению математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач
Коммуникативные	умение слушать и вступать в диалог; воспитывать чувство взаимопомощи, уважительное отношение к чужому мнению, культуру учебного труда, требовательное отношение к себе и своей работе.	2 уровень — совместные действия учащихся в условиях взаимопомощи и взаимоконтроля
Личностные	формировать внимательность и аккуратность в вычислениях.	2 уровень — самостоятельное выполнение действий с опорой на известный алгоритм

Структура и ход урока

Этап урока	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учеников	Время (в мин)	Формируемые УУД
1. Организационный этап	Создать благоприятный психологический настрой на работу	Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания учащихся.	Включаются в деловой ритм урока.	1	Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. Регулятивные: организация своей учебной деятельности Личностные: мотивация учения
2. Актуализация знаний	Актуализация опорных знаний и способов действий.	Организация устной работы и проверки домашнего задания	Участвуют в работе в беседе с учителем и отвечают на поставленные вопросы.	6-8	Познавательные: структурирование собственных знаний. Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: контроль и оценка процесса и результатов деятельности. Личностные: оценивание усваиваемого материала.
3. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.	Обеспечение мотивации учения детьми, принятие ими целей урока.	Мотивирует учащихся, вместе с ними определяет цель урока; акцентирует внимание учащихся на значимость темы.	Записывают дату в тетрадь, определяют тему и цель урока.	1-2	Познавательные: умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме. Личностные: самоопределение. Регулятивные: целеполагание. Коммуникативные: умение вступать в диалог.

4. Применение знаний и умений в данной ситуации	Показать разные задания по данной теме.	Организация и контроль за процессом решения заданий.	Работают в парах над поставленными задачами и самостоятельно.	30	Познавательные: формирование интереса к данной теме. Личностные: формирование готовности к самообразованию. Коммуникативные: уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других. Регулятивные: планирование своей деятельности для решения поставленной задачи и контроль полученного результата.
5. Физкультминутка	Смена деятельности.	Сменить деятельность, обеспечить эмоциональную разгрузку учащихся.			
6. Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция.	Дать качественную оценку работы класса и отдельных обучаемых.	Выявляет качество и уровень усвоения знаний, а также устанавливает причины выявленных ошибок.	Учащиеся анализируют свою работу, выражают вслух свои затруднения и обсуждают правильность решения задач.		Личностные: формирование позитивной самооценки Коммуникативные: уметь следить за безошибочными рассуждениями Регулятивные: умение самостоятельно адекватно анализировать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы.
7. Рефлексия (подведение итогов урока)		Подводит итоги работы отдельных учащихся и класса в целом.		3	Регулятивные: оценивание собственной деятельности на уроке
8. Информация о домашнем задании		Дает комментарий к домашнему заданию	Учащиеся записывают в дневники задание.	3	

Ход урока

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учеников
1. Организационный этап	<p><i>Учитель приветствует учащихся, проверяет их готовность к уроку.</i></p> <p>Проверяем домашнее задание у доски отвечают два ученика. №488 (2; 6) и устно по готовому рисунку №489 (4)</p>	
2. Актуализация знаний	<p>1. Работа в парах: Повторяем теорию - на листочке вы видите предложения, там где пробел необходимо вставить нужное слово.</p>	<p><i>Учащиеся устно выполняют предложенные задания с записью ответов в тетради.</i></p>
3. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.	<p>2) Найти область определения функции: (см. дидактические материалы Ю.Н. Макарычев 9 класс)</p> <p>3) Решить иррациональное уравнение. Стр.96 №4</p> <p>а) $\sqrt{2x-3} = 1,6$; б) $\sqrt{3x^2 + 5x + 8} = 3 + x$</p> <p>Полученные знания на уроке, помогут вам в дальнейшем при решении задач по физике и другим предметам. А также при сдаче экзамена ОГЭ и ЕГЭ.</p> <p>Наша цель на уроке - обобщить знания по теме «Функция и её свойства»</p>	<p><i>Учащиеся предлагают свои решения и отвечают на вопросы учителя.</i></p>

<p>4. Применение знаний и умений.</p>	<p>4) №3 стр. 96 Не выполняя построения графиков функций, найти координаты точек их пересечения: $y = 12/x$ и $y = x/3$.</p> <p>5) №507 (2; 5) учебник (запас)</p> <p>6) Самостоятельная работа (1 и 2 варианты) карточки.</p>	<p><i>Учащиеся в парах выполняют решение предложенных заданий ,с предварительным обсуждением со всем классом.</i></p>
<p>5. Физкультминутка</p>	<p>5. Физкультминутка <i>Давайте немного отдохнем.</i> Дружно с вами мы решали и про функцию смекали. А теперь мы дружно встали, свои косточки размяли На счёт раз кулак сожмём, на счёт два в локтях сожмём На счёт три - прижмём к плечам, на четыре к небесам Хорошо прогнулись, и друг другу улыбнулись Про пятёрку не забудем - добрыми всегда мы будем. Упражнение для глаз:</p>	<p><i>Учащиеся поднимаются с мест, повторяют действия за учителем.</i></p>

	<p>Рисуй глазами треугольник. Теперь его переверни вершиной вниз. И вновь глазами ты по периметру веди. Рисуй восьмёрку вертикально, головою не крути А лишь глазами осторожно ты вдоль по линии води и на бочок её клади. Зажмурься крепко, не ленись Зарядка кончилась - садись!</p>	

<p>6. Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция.</p>	<p>Учитель даёт качественную оценку работы класса и отдельных обучаемых. Выявляет качество и уровень усвоения знаний, а также устанавливает причины выявленных ошибок.</p> <p>Давайте обсудим: вызвали ли у вас затруднения задания и почему?</p>	<p>Учащиеся анализируют свою работу, говорят о причине из-за которой не смогли правильно выполнить задания..</p>
<p>7.Этап подведение итогов. Рефлексия (подведение итогов урока)</p>	<p>Наш урок подходит к концу. Итак, вы сегодня мы закрепляли, изученное на предыдущих уроках. Эти знания помогут вам хорошо написать контрольную работу и сдать экзамены.</p>	
<p>8. Домашнее задание.</p>	<p><i>Домашнее задание: №507(1; 6) №489(3)</i></p>	<p>Учащиеся записывают домашнее задание, читают и задают вопросы, если что-то непонятно.</p>

Самоанализ

Этапы урока	Уровень достижения планируемого результата	Возможные риски	Коррекционная работа
Стадия Вызова	<p>Регулятивные действия</p> <ul style="list-style-type: none"> - Целеполагание как способность соотносить то, что уже известно и усвоено, и то, что еще неизвестно - Планирование как определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата <p>Познавательные действия</p> <ul style="list-style-type: none"> - Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели - Выделение наиболее важной информации - Построение логической 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ученики не могут назвать способы решения задачи, не могут вспомнить распределительное свойство умножения. 2. Ученики не могут ответить на вопрос, где в жизни встречаются похожие ситуации. 3. Ученики не могут сформулировать цель и задачи урока 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Учитель на примерах помогает вспомнить знания по данной теме. 2. Учитель приводит самый простой пример из жизни. 3. Помогает с помощью опорных слов: вспомнить, повторить...

	<p>цепочки вопросов</p> <p>Коммуникативные действия</p> <ul style="list-style-type: none"> - Включаемость в коллективное обсуждение вопросов - Постановка вопросов <p>Личностные действия</p> <ul style="list-style-type: none"> - Развитие познавательных интересов, учебных мотивов <p>Предметные действия</p> <ul style="list-style-type: none"> -Определение основных направлений в изучении темы 		
<p>Стадия Содержания</p>	<p>Регулятивные действия</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценка как выделение и осознание того, что уже освоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения - Волевая саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии <p>Познавательные действия</p> <ul style="list-style-type: none"> - Поиск и выделение необходимой информации - Выбор способа действия - Умение осознанно применять полученные знания на практике <p>Коммуникативные действия</p> <ul style="list-style-type: none"> - Умение слушать и вступать в диалог - Инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации <p>Личностные действия</p> <ul style="list-style-type: none"> - Развитие познавательных 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ученики затрудняются в определении вида задач и соответственно возникают трудности при их решении. 2. Ученики не могут работать в паре, возникают трудности в общении 3. Ученик отказывается работать в паре. 4. Ученики не знают, как применять полученные знания на практике. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Учитель может индивидуально подойти и помочь тем, у кого возникли трудности 2. Учитель заранее подбирает пары или пересаживает учеников так, чтобы им было более удобно работать 3.Работа может протекать индивидуально, со стороны учителя активная поддержка и необходимая помощь. 4. Еще раз обсудить задание, вспомнить правила и разобрать один из примеров.

	интересов, учебных мотивов Предметные действия		
Стадия Рефлексии	<p>Регулятивные действия</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценка как выделение и осознание того, что уже освоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения <p>Познавательные действия</p> <p>Умение осознанно строить речевое высказывание в устной форме</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выделение и формулирование познавательной цели <p>Коммуникативные действия</p> <ul style="list-style-type: none"> - Включаемость в коллективное обсуждение вопросов - Постановка вопросов - Умение аргументировать свою точку зрения <p>Личностные действия</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценка действий человека - Развитие познавательных интересов, учебных мотивов <p>Предметные действия</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применение знаний при решении практических заданий - Способность использовать полученные знания на практике 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ученики не могут оценить свою работу. 2. Ученики не знают, где именно искать информацию по данной теме, если возникнут затруднения при выполнении домашней работы 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Учитель может еще раз разобрать критерии оценивания как индивидуально так и на весь класс 2. Дать возможность послушать остальных, либо сдать в письменной форме