

Технологическая карта моделирования урока

<i>Предмет</i>	Алгебра	<i>Класс</i>	7 «А»	<i>Дата</i>	11.03.2024
<i>ФИО учителя</i>	Арутюнян Ирина Григорьевна				
<i>Тема урока:</i>	«Прямая пропорциональность, ее график и свойства»				
<i>Цели урока:</i>	<p><i>Обучающая:</i> создать условия для формирования понятия прямой пропорциональности, коэффициента прямой пропорциональности, свойств; отработать навыки построения графика функции, способствовать развитию математической речи;</p> <p><i>Развивающая:</i> развитие познавательной активности; формирование логического мышления, внимания, и памяти.</p> <p><i>Воспитательная:</i> воспитание математической культуры; воспитание ответственности, самостоятельности и умения работать в коллективе</p>				
<i>Задачи урока:</i>	<p>Ввести понятия прямой пропорциональности как линейной функции;</p> <p>изучить ее свойства;</p> <p>формировать умения читать график, по графику определять знак углового коэффициента</p> <p>развитие математической речи</p>				
<i>Планируемые результаты</i>	<p><i>Личностные</i> уметь оформлять свои мысли в устной форме; уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности.</p> <p><i>Метапредметные</i> добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке; умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций; умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.</p> <p><i>Функциональная грамотность:</i> уметь работать с текстами, вычленять важную и значимую информацию, уметь применять полученные знания и умения в повседневной жизни.</p> <p><i>Предметные:</i> обучающиеся должны понимать, что представляет собой график прямой пропорциональности, знать алгоритм построения графика, уметь по графику определять знак углового коэффициента</p>				
<i>Тип урока:</i>	Урок изучения нового материала				

Ход урока

Этапы урока	Время этапа	Содержание этапа/Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Средства обучения
-------------	-------------	---------------------------------------	--------------------------	-------------------

	(мин)			
1. Организационный момент.	1	Приветствие обучающихся, создание благоприятного эмоционального настроения, условий для возникновения внутренней потребности включения в учебную деятельность: «Математику уже затем изучать надо, что она ум в порядок приводит» М.В. Ломоносов - Что означает «Ум в порядок приводит?», -Каким образом, по вашему мнению, уроки математики помогают привести в порядок ум?	Слушают учителя, отвечают на вопросы, аргументируют, почему надо изучать математику; каким образом она «ум в порядок приводит»	Презентация, слайд 1
2. Мотивация к учебной деятельности.	2	Учитель предлагает обучающимся ознакомиться с листом самооценки урока, для оперативного заполнения в ходе занятия и выставления оценки учеником и, далее, учителем. Слайд2 Предлагает повторить термины, связанные с изучением функций найти и исправить ошибки в их написании (Приложение № 1, Раб.лист, зад.1) 1. Найдите и исправьте ошибки, если они есть: Абциса, ардината, оргумент, функция, форула, коэффициент, переменяя, точка, график, каордината. ()	Внимательно изучают лист самооценки урока, предлагают внести коррективы, при желании, обосновывая их Работают с заданием №1 изРЛ, исправляют ошибки, комментируют во внешней речи и проводят самооценку,	Презентация, слайд 2, и слайд 3 Приложение № 1
3.Актуализация знаний и фиксация затруднений.	5	Транслируется видео-сюжет из м.ф. «Сказки Добролесья. Чем дальше в лес, тем больше дров» Воспроизведение того материала, что учащиеся знали ранее(Устная работа) - Как бы вы интерпретировали эту пословицу на математическом языке? Организует фиксирование индивидуального затруднения, выявление места и причины затруднения во внешней речи, обобщение актуализированных знаний. Организует устную работу учащихся, в результате которой перед ними возникает затруднение: выявление	Смотрят видео-сюжет включаются в ритм урока , делают собственный вывод и предлагают свои варианты. Отвечают на вопросы учителя. Соотносят свои действия с используемым способом действий и на этой основе выявляют и фиксируют во внешней	Нарезка из м.ф. «Сказки Добролесья. Чем дальше в лес, тем больше дров» https://ya.ru/video/preview/13998461831156763985?text=мультифильм%20по%20теме%20чем%20дальше

		места и причины затруднения во внешней речи, обобщение актуализированных знаний.	речи причину затруднения; предлагают и обсуждают пути решения затруднения. .Фиксируют результат в листе самооценки	https://www.yandex.ru/search/?path=yandex_search&parent-reqid=1708450565851137-5127850815102414318-balancer-l7leveler-kubr-yp-vla-96-BAL-8870&from_type=vast Презентация, слайды 3 – 5 Приложение № 3
4. Построение проекта выхода из затруднения.	5	Организует уточнение следующего шага учебной деятельности, постановку цели урока, составление совместного плана действий. Предлагает выполнить задание Работа с Рабочим листом (<i>Приложение №1</i> , задание №2,) -Давайте еще раз проговорим тему урока. -Скажите, какую цель мы перед собой должны поставить, чтобы изучить тему? -Давайте составим план действий, по которому мы будем изучать эту тему	Самостоятельно ставят цель урока, составляют и проговаривают план действий для достижения цели. Фиксируют результат в листе самооценки	Презентация, слайды 6,7,8,9 Приложение№1 Приложение№.3
5. Реализация построенного проекта	12	Организует реализацию построенного проекта в соответствии с планом, подводящий диалог, фиксирование нового знания в речи и знаках. Напоминает правила работы в парах (слайд 11) и алгоритм построения графика прямой	Отвечают на вопросы учителя Под руководством учителя выполняют составленный план действий.	Презентация, слайды 10,11,12,13,14 Приложение1, Слайды 15,16,17 Учебник:

	<p>пропорциональности (аналогично построению графика линейной функции)</p> <p>Работа с учебником: Найдите и прочитайте в учебнике стр.69 и стр.71 и запишите их в справочник. (№5,РЛ): С проговариванием во внешней речи. (слайд 12).).</p> <p>Проводится сравнение линейной функции и функции прямой пропорциональности</p> <ul style="list-style-type: none"> - Решите № 3 и № 4 из РЛ <p>Учитель организует исследовательскую практическую работу (работа в парах, слайды13—5) на специально подготовленных листах(<i>Приложение№ 1</i>).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Как называется работа? - Какова ее цель? - Познакомьтесь с ходом работы и критериями - Поднимите руку, кто знает, что надо сделать, чтобы выполнить работу? Какие критерии оценивания ? <p>внимательно изучите их, это поможет вам успешно справиться с работой. Приступайте к работе, у вас 10 мин.</p> <p>По окончании работы – взаимопроверка по эталону Слайды 16,17.</p>	<p>Фиксируют новое знание в речи и знаках</p> <p>Читают и запоминают правило, проговаривают его друг другу вслух.</p> <p>Проводят сравнение линейной функции и функции прямой пропорциональности, определяют, что число $b=0.$, что график прямой пропорциональности проходит через начало координат</p> <p>Решают №3 и №4 из РЛ</p> <p>.Фиксируют результат в листе самооценки/</p> <p>Работают в парах над исследовательским мини-проектом, анализируют полученные результаты и делают выводы.</p> <p>Проводят взаимопроверку по эталону и фиксируют результат в листе самооценки</p>	<p>Алгебра:7 класс, базовый уровень./ Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др. Издательство «Просвещение», 2023, Москва Приложение2, лист исследования Приложение№.3</p>
--	---	--	---

<p>6. Первичное закрепление материала с комментированием во внешней речи</p>	<p>11</p>	<p>Установление правильности и осознанности изучения темы. Организует физминутку «Найди ошибку», на которой одновременно происходит выявление индивидуальных затруднений в освоении и понимании нового правила (слайд18)</p> <p>Организует усвоение учениками нового способа действий с проговариванием во внешней речи. -Некоторые из вас, к сожалению., ошибались, поэтому мы еще раз повторим Выявление пробелов первичного осмысления изученного материала, коррекция выявленных пробелов. :Слайды 19,20,21 Учитель предлагает провести анализ графиков функций, построенных на одной координатной плоскости: $y=0,5X$, $y=2X$, $y=4X$, $y=-3X$. Как располагаются графики по четвертям? Как вы думаете, от чего зависит расположение графиков? У как изменяются углы , образованные между прямой и осью OX?</p>	<p>Выполняют движения «руки вверх, если ответ «ДА» ; « Руки в сторону» - если ответ «нет» , «руки вниз»- если ответ «не знаю» Называют с помощью учителя места своего затруднения, причину, исправляют ошибки осуществляют взаимопроверку сверяя . . Фиксируют результат в листе самооценки</p>	<p>Презентация, слайды18, 19, 20, 21</p> <p>Приложение № 3</p>
<p>7. Информация о домашнем задании</p>	<p>1</p>	<p>Дает комментарий к домашнему заданию § 5,п.15. Домашнее задание: стр.72, № 297, № 300 (а,б)</p>	<p>Внимательно слушают, задают вопросы, записывают домашнее задание</p>	<p>Презентация, слайд22, Учебник: Алгебра:7 класс, базовый уровень./ Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др. Издательство «Просвещение», 2023, Москва</p>

<p>8. Рефлексия и организация обратной связи</p>	<p>3</p>	<p>Организует фиксирование нового содержания урока; рефлексия и самооценку учениками собственной учебной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подведем итоги работы на уроке. -Какую цель мы ставили? Как понять, достигнута ли цель? Для этого вы ответите на вопросы обратной связи и сделайте вывод. -Назовите тему урока. -Скажите, что нового вы узнали на уроке? -Отметки за урок будут выставлены всем после анализа листов самооценки на следующем уроке. 	<p>Завершают фиксацию в листе самооценки, заполняют карточку обратной связи. Формулируют свои ответы Отвечают на вопросы учителя. Рассказывают, что узнали нового на уроке. Сдают листы самооценки и карточки обратной связи</p>	<p>Презентация, слайд23-24, Приложение№.3 и Приложение №4.</p>
--	----------	--	--	--