

Конструирование блочного погружения

Предмет_ математика_ Общее количество уч. часов (за год) _105_ Класс _7б_

Раздел курса (темы)_ Параллельные прямые_____ Количество часов_10_____

1. **Событие** _____ Крушение скорого поезда Москва- Петербург 27 ноября 2009 года _____

2. Цели

2.1 Предметная (П)– (пишем только одну основную)

_____ Научить учащихся находить параллельные прямые, знать их свойства и признаки _____

2.2 Над предметные:

а) создание условий для развития дивергентного мышления при разработке стратегии создания успешной кампании и создания безопасного движения на железно-дорожном транспорте.

б) создание условий для развитие эмпатии через сбор данных о реальных событиях, причинах и последствий катастроф.

№ п/п	Основные разделы	Описание содержания	Дивергентное мышление (ДМ) (отметить фрагменты деятельности, направленной на формирование дивергентного мышления буквами ДМ и примерный процент вовлеченных в его выполнение)	Эмпатия (Э) (отметить фрагменты деятельности, направленной на повышение уровня эмпатии буквой Э и примерный процент вовлеченных в его выполнение)
1.	Мотивационное начало <i>«Включение интереса» к деятельности на учебных занятиях у разных групп обучающихся</i>	Показывается видео об крушении скорого поезда №166 Москва - Петербург 27 ноября 2009 года. Задается вопрос: какие причины крушения поезда могли быть Далее продолжается видео о причинах аварии и какой урон приносят аварии и катастрофы. Выясняются основные причины неисправности ж/д пути (обвалы, оползни, теракты...)	2мин. ДМ-80% Учащиеся разбирают причины аварий и их последствия	Обсуждение причин катастроф и как этого избежать Э – 80%
2.	Продуктивная деятельность <i>Максимальное вовлечение детей в продуктивную деятельность (интеграция двух видов деятельности: групповой и индивидуальной)</i> Завершается предметной диагностикой разного формата.	Шаг 1: Актуализация знаний. Учащиеся делятся на группы – кампании. В группах разрабатываются бизнес – планы, что необходимо для процветания предприятия: оборудование, персонал, ремонтная база, «банк заказов», тарифы и т.д. Ребята выбирают кто за что будет отвечать: должности. Есть стартовый капитал, надо его не потерять, а лучше приумножить. За правильные решения или ответы капитал кампании увеличивается, за не правильные уменьшается (получают штраф) ДМ- 60%	Задачи разного уровня, решая их ребята либо получают прибыль на развитие своего предприятия, либо теряют.	Умение слушать и слышать партнера. Э-50%

		<p>Шаг 2: Введение в тему. Параллельные прямые - что это такое. Что случится, если нарушится параллельность. Как проверить параллельность на практике, по каким признакам можно определить параллельность прямых? Где еще в жизни используются параллельные прямые, лучи, отрезки... Кто знает, что означают эти понятия? Как вы думаете, зачем нужна параллельность? Что случится если нарушится параллельность рельс на железной дороге? Идет обсуждение.</p> <p>Выводится необходимость соблюдения параллельности для безопасного движения по железной дороге, строительства автомобильных дорог, строительства зданий и т.д. ДМ 40-60%</p> <p>Шаг 3. Самостоятельное знакомство</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Учащиеся самостоятельно находят в учебнике, в Интернете или узнают у родителей: какие прямые называются параллельными, свойства и признаки параллельных прямых 2) Учащиеся приводят свои примеры использования параллельности в жизни. <p>Шаг 4. Усвоение и применение знаний при решении задач.</p> <p>.... Задание «А», ... <i>Примеры задач:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Выяснить параллельность прямых m и n, если они пересекаются прямой a, и два внешних односторонних 	<p>Дается возможность выбрать выполнение определенных работ, найти связь теории с практикой.</p> <p>Учащиеся самостоятельно или с родителями нашли информацию и придумали свои примеры ДМ – 70%</p> <p>Задание «А» - Какие еще дополнительные</p>	<p>Формулировать и корректно отстаивать свое мнение Э- 50-70%</p>
--	--	--	---	--

		<p>угла равны 103 и 76 градусов</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) Отрезки АВ и CD пересекаются и делятся точкой О пополам. Докажите, что $AC \parallel BD$. 3) Будут ли стороны шкафа параллельны, если равны противоположные стороны? 4) Угол ABC равен 60 градусов, а угол BCD 120 градусов. Можно ли утверждать, что прямые АВ и CD параллельны? 5) Расстояние между рельсами на железной дороге на всем пути 86 см. Можно ли утверждать, что созданы условия для безопасного движения? <p>Шаг 5. Творческое применение знаний в новой ситуации. К данным задачам, меня условия (например: количество градусов, название углов), учащиеся составляют свои задания передают их для решения другим командам-компаниям. Решая задания, команды преумножают капитал компаний. ДМ- 60%</p> <p>Шаг 6. Обобщение и систематизация знаний.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверка решенных заданий и подсчет доходов, обсуждение ошибок и результатов. 2. Выявление лучших компаний для составления собственного списка успешных компаний. ДМ – 80%	<p>условия могут быть в задачах? (лежат ли прямые в одной плоскости...)</p> <p>Задание детям: придумайте сами дополнительные условия для задачи или измените одно из условий и дайте решение для нового варианта задачи. ДМ, 50%</p>	
--	--	---	---	--

3.	Аналитическое завершение:			
	а) КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИЯ <i>конструирование ребёнком итоговой обобщающей опорной схемы всего блока в любом удобном для него формате</i>	Составление маршрута групп пройденного для достижения цели.	Форма записи в виде схемы, рисунка, таблицы. ДМ- 80%	Учащиеся заимствуют идеи одноклассников, помогают более слабым, направляют их. Э-60%
	б) РЕФЛЕКСИЯ ребёнком собственной деятельности	Учащиеся отмечают новые понятия, признаки, свойства, применение их и распределяют на 2 «кейса»: «кейс» - понятных и «кейс» - не понятных (на каждом шаге) Каждый ученик анонимно оценивает свое участие в кампании: «Оцени собственное участие, активность в данном погружении по 10-бальной шкале ____» Кроме того можно применить <i>собственную форму для рефлексии</i> , в том числе с <i>проговариванием</i> несколькими детьми вслух собственной самооценки для общего обсуждения (развитие коммуникативной компетенции).		
	в) ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ от ребенка (его мнение о тематическом блоке). Минимально – на сколько	На сайте школы в разделе «Погружение», учащиеся оценивают данное погружение по 10 бальной шкале.		

	интересно было на уроке. Максимально – соотношение собственной оценки учителем урока с оценкой ребенком. Работа над разрывом в соотношении оценок.			
--	---	--	--	--

Москва-Петербург

