

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ «ПЕРЕВЕРНУТЫЙ КЛАСС» В ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ УЧАЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

Выполнила: Андроникова Людмила
Владимировна

Научный руководитель: Ларченкова
Людмила Анатольевна

Цель: исследование возможностей применения модели «перевернутый класс» в обучении физике учащихся основной школы (пропедевтический курс).

Задачи:

1. Анализ методической литературы;
2. Изучение методического опыта учителей, применяющих данную технологию в обучении физике;
3. Разработка учебных занятий по физике, построенных на основе модели «Перевернутый класс» и их апробация.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

«В основе Стандарта лежит системно-деятельностный подход, который обеспечивает:

- формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;*
- проектирование и конструирование социальной среды развития обучающихся в системе образования;*
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;*
- построение образовательного процесса с учётом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся»*

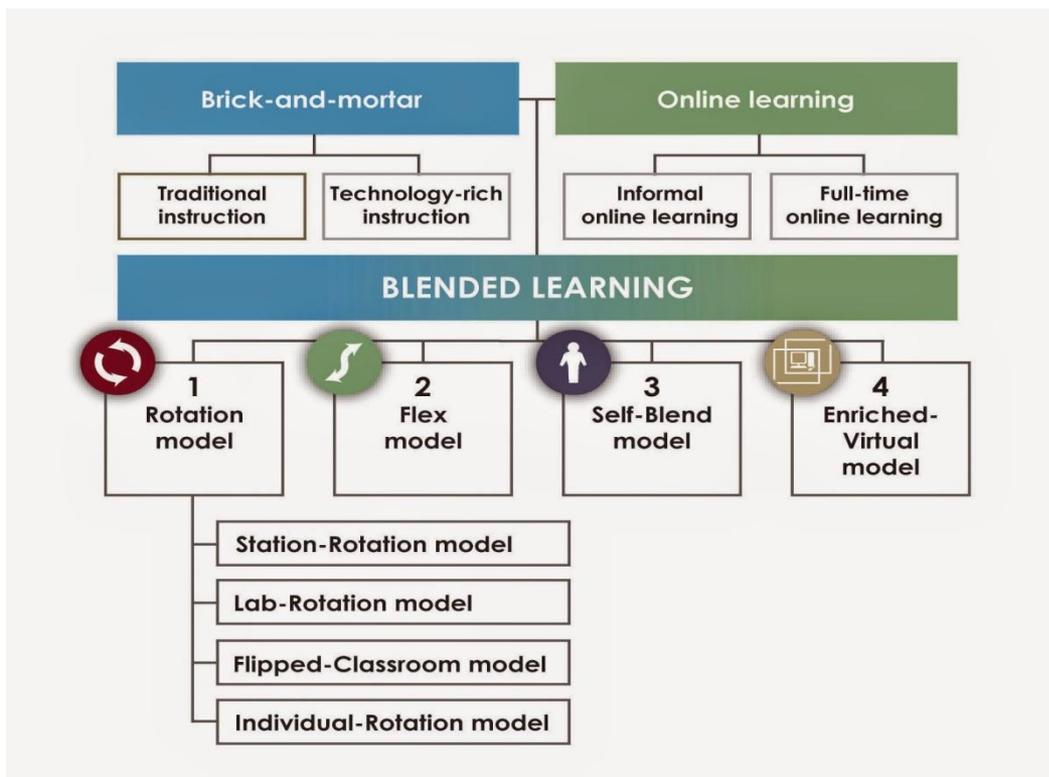
(Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Основные положения.)

«при реализации образовательных программ независимо от форм получения образования могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии»

(Федеральный закон «Об образовании в РФ». Статья 15.)

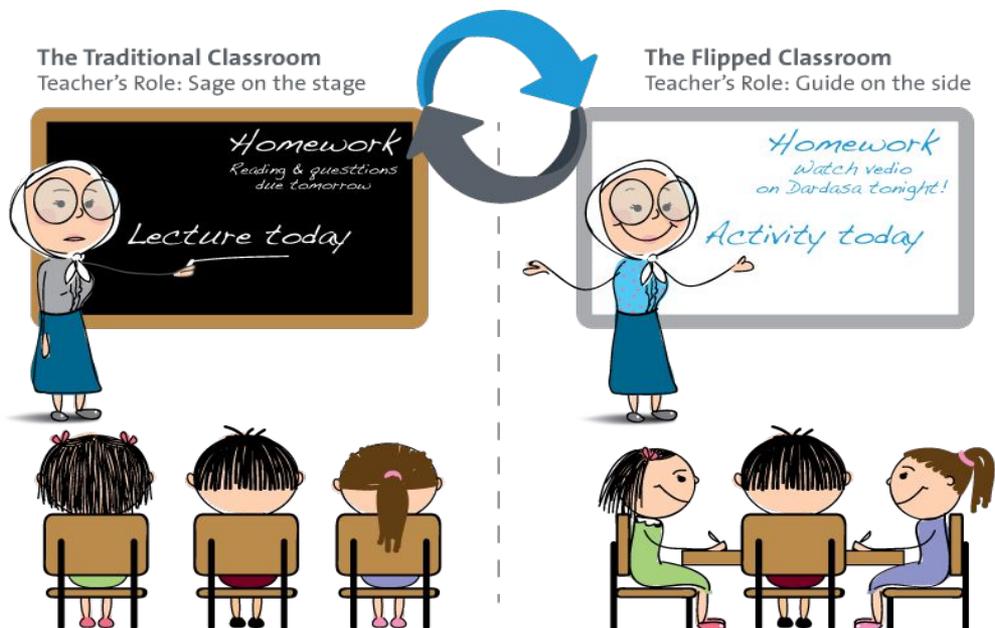
СМЕШАННОЕ ОБУЧЕНИЕ

Смешанное обучение (англ. “Blended Learning”) – это сочетание традиционных форм аудиторного обучения с элементами электронного обучения, в котором используются специальные информационные технологии, такие как компьютерная графика, аудио и видео, интерактивные элементы и т.п.



«ПЕРЕВЕРНУТЫЙ КЛАСС»

«Перевернутый класс» (англ. “Flipped Classroom”) - это одна из форм смешанного обучения, в которой подача учебного материала и организация домашних заданий представлены наоборот.



ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИЯ КЛАССИЧЕСКОГО УРОКА И УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ, ПОСТРОЕННОГО НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ «ПЕРЕВЕРНУТЫЙ КЛАСС»



ЭЛЕКТРОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕСУРС



О компании

Возможности

Партнёрам

Поддержка

Войти

Подключить ОО

Дневник.ру — единая образовательная сеть, которая делает образование в России эффективным и доступным!

Преподавателям

Получите доступ к передовым технологиям автоматизации учебного процесса, инструментам онлайн-образования и современным способам общения с родителями.

Подробнее



Преподавателям



Родителям



Учащимся



Госорганам

С НАМИ КАЖДАЯ ВТОРАЯ ШКОЛА РОССИИ!

761 647 преподавателей, 6 565 188 учащихся,

3 406 472 родителей.

Дневник.ру — единая образовательная сеть

		14		17	
		ОТВ	ОТВ	СР	СР
1	Сов Игорь	4	3	4	
2	Абрамов Даниил	5		5	Н
3	Абрамова Александра	Н	3	3	Б
4	Абрамова Елизавета		4	2	
5	Амосова Вера	Н			Н

Электронный журнал

Стандартный вид привычного бумажного журнала и ряд дополнительных представлений: журнал за день, журнал за неделю, страница урока. Администрация может выбрать системы оценивания и типы работ на уроках. Все представления журнала доступны в цветном и чёрно-белом вариантах. К любому уроку преподаватель может добавить комментарии и дополнительные материалы.

Управление домашними заданиями

Интерактивный модуль управления домашними заданиями позволяет выдавать их всему классу или отдельным ученикам, копировать задания для разных классов, добавлять к ним файлы и контролировать ход выполнения.

Описание задания	Статус
стр. 37, упр. 74,75	Завершено
Доделать классную работу	Не выдано
«Стихи, сочиненные...» выучить наизусть	Выдано
§12, вопросы в конце параграфа	Выдано
стр.15-16 конспект, вопросы	Выдано

Класс	Всего	Отличники				Хорошисты				ВС
		Всего		%		Всего		%		
		Всего	%	ФИО		Всего	%	Всего	%	
8а	27	1	3,85	Смирнова С.	18	69,23	7			
8б	25	2	7,41	Назаров М. Кузнецов Д.	19	70,37	6			
8в	19	3	15,79	Иванов А. Сидорова Г. Кропилова И.	7	36,84	9			
8 Параллель	71	6	16,52		54	53,72	36			

Отчёты

Полная статистика, включающая в себя как стандартные ведомости и отчёты образовательной организации, так и дополнительные. Отчёты в школе, которые раньше заполнялись вручную, теперь формируются автоматически. Все данные обновляются в режиме реального времени.

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ «ПЕРЕВЕРНУТЫЙ КЛАСС» В РАМКАХ ПРОПЕДЕВТИЧЕСКОГО КУРСА ФИЗИКИ

Тема урока «Лунные затмения» (5 класс)

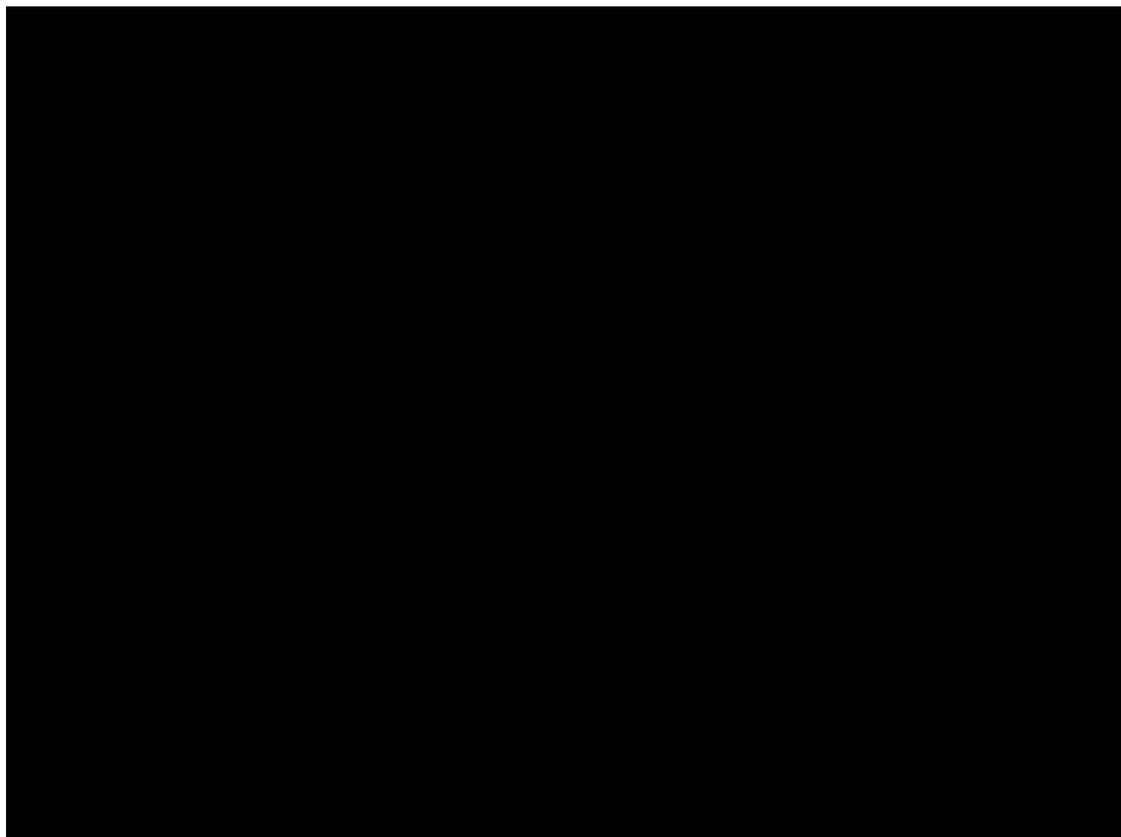
Формулировка задания:

1. Просмотреть [учебного видео](#), демонстрирующее схему образования лунного затмения;
2. Письменно ответить на [вопросы](#) после просмотра учебного видео;

*При возникновении трудностей обращаться к учителю
посредством электронной образовательной сети
Дневник.ру.*



УЧЕБНОЕ ВИДЕО

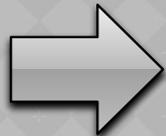


Почемучка «Лунные и солнечные затмения»



ВОПРОСЫ

1. Каково среднее расстояние от Земли до Луны?
2. Во сколько раз диаметр Земли больше диаметра Луны?
3. При каком положении Луны по отношению к Солнцу можно наблюдать лунное затмение?
4. Почему лунное затмение не наблюдается каждый месяц? Какие условия должны соблюдаться, чтобы лунное затмение наблюдалось?
5. Почему во время лунного затмения Луна имеет красновато-бурый оттенок?
6. Какова наибольшая продолжительность полного лунного затмения? Может ли лунное затмение быть частным?
7. Как называется цикл лунных затмений? Какова продолжительность этого цикла? Сколько лунных затмений наблюдается за один цикл?



АНАЛИЗ

Достоинства	Недостатки
Возможность визуализации изучаемой на уроке модели	Поиск тематических образовательных ресурсов
Возможность многократного просмотра материала	Переработка материалов и их адаптация к учебной ситуации
Доступность материала отсутствующим учащимся	Трудоемкий процесс создания собственных учебных ресурсов
Возможность применения знаний на практике (освободилось время на уроке)	Необходимость мотивации учащихся к просмотру учебного материала
Возможность активного включения родителей в образовательный процесс	

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ «ПЕРЕВЕРНУТЫЙ КЛАСС» В РАМКАХ ПРОПЕДЕВТИЧЕСКОГО КУРСА ФИЗИКИ

Темы уроков:

1. Источники света;
2. Солнечные и лунные затмения;
3. Построение изображений в плоском зеркале;
4. Построение изображений в линзах;
5. Правила оформления задач по физике;
6. Способы теплопередачи;
7. Электрический ток. Источники тока;
8. Правила сборки электрической цепи;
9. Сопротивление проводника;
10. Реостат.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!