Технологическая карта урока физики в 7 классе
по теме: «Механическое движение»

Туева Елена Николаевна,
МБОУ кадетская школа «Уваровский кадетский корпус
имени Св. Георгия Победоносца»

Цель:
Формирование навыка употребление термина «механическое движение» не в привычном для них смысле одного из понятий движения.

Тип урока: ОНЗ (открытие нового знания).

Учебные задачи, направленные на развитие обучающихся:

1) ***в личностном направлении*:** обеспечить познавательную мотивацию обучающихся при изучении новых понятий и определений;
2) ***в метапредметном направлении*:** формирование умения самостоятельно формулировать учебную задачу урока, развитие операций мышления (сравнение, сопоставление, выделение лишнего, обобщение, классификация), формирование отдельных сопоставляющих элементов исследовательской деятельности (умения наблюдать, умения делать выводы и умозаключения, умения выдвигать и формулировать гипотезы);
3) ***в предметном направлении*:** изучение понятия «*механическое движение*».

Техническое обеспечение:

у учителя: учебник «Физика,7 класс» А.В. Перышкин и др, компьютер, мультимедиа проектор, интерактивная доска;
у каждого обучающегося: учебник «Физика, 7 класс» А.В. Перышкин, компьютер.

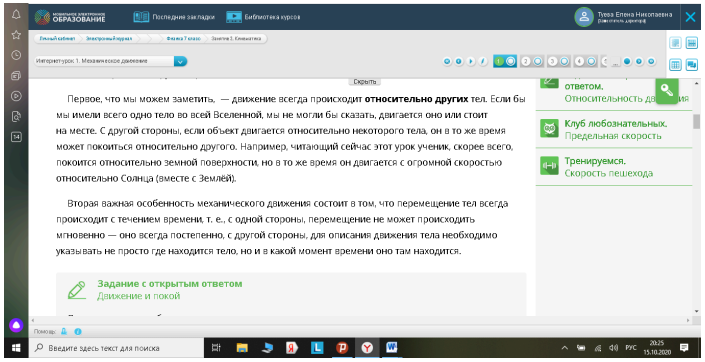
Таблица

Этап урока №1. Организационный момент				
Деятельность учителя	Деятельность учеников	УУД	МЭО	Время

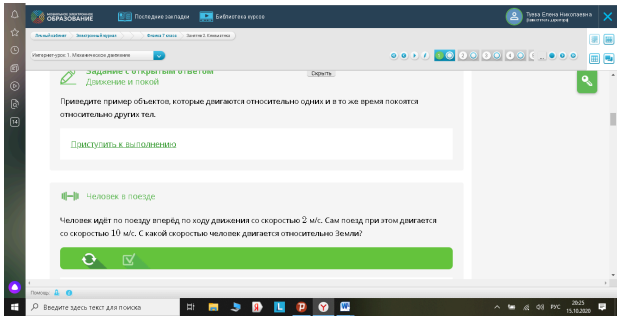
Приветствует обучающихся, организует рабочее место	Приветствуют учителя, организуют рабочее место, демонстрируют готовность к уроку	*Личностные*: развитие умения организовать рабочую среду. *Коммуникативные* УУД: развитие доброжелательности и эмоциональной отзывчивости.		1 мин.

Этап урока №2. Самоопределение к учебной деятельности				
Деятельность учителя	Деятельность учеников	УУД	МЭО	Время
1.Включает обучающихся в учебную деятельность. 2.Определяет содержательные рамки урока: изучение механического движения. Проблемный вопрос: «Может ли человек двигаться со скоростью 100 м/с без всяких приспособлений?»	1.Делятся мнениями на поставленную проблему. 2.Принимают информацию.	*Личностные*: проявлять интерес к новому содержанию	Занятие 2. Кинематика Интернет урок 1	2 мин.

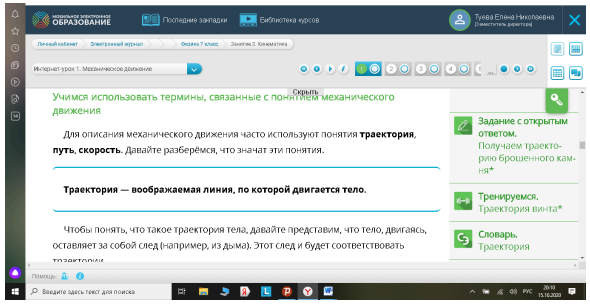
Этап урока №3. Актуализация знаний и фиксирование затруднения в деятельности

Деятельность учителя	Деятельность учеников	УУД	МЭО	Время
1.Актуализирует учебное содержание, необходимое и достаточное для восприятия нового материала. 2.Актуализирует мыслительные операции, необходимые и достаточные для восприятия нового материала: сравнение, анализ. 3.Фиксирует все повторяемые понятия и алгоритмы в виде схем и символов: в виде свойств и определений. -В каком состоянии находятся тела и автомобиль на поверхности стола? -Почему вы считаете тела неподвижными, а автомобиль подвижным?	1.Участвуют в диалоге. 2.Фиксируют индивидуальное затруднение в деятельности, демонстрирующее на личностно-значимом уровне недостаточность имеющихся знаний. -В неподвижном. -Он не совершает движения.	*Личностные*: проявлять интерес к новому содержанию, осознавая неполноту своих знаний. *Познавательные*: информационный запрос	Анализируем определение механического движения 	2 мин.

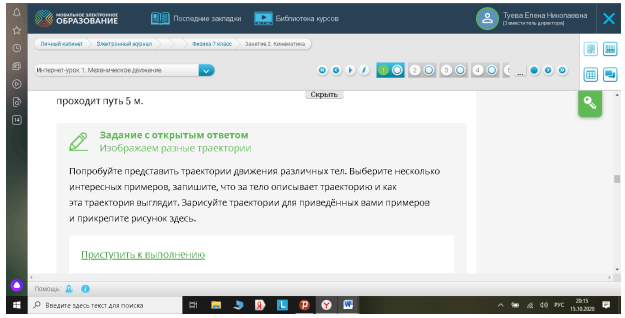
Этап урока №4. Выявление причин затруднения и постановка цели деятельности				
Деятельность учителя	Деятельность учеников	УУД	МЭО	Время

1.Организует коммуникативное взаимодействие, в ходе которого выявляется и фиксируется отличительное свойство задания, вызвавшего затруднение в учебной деятельности. 2.Согласовывает цель и тему урока. -Как выяснить, что тело двигается? -Что нужно учесть, определяя, двигается тело или нет? Об этом мы с вами узнаем сегодня. -Как можно сформулировать тему урока? О чем мы с вами говорим? -Хорошо! Но мы немного уточним тему в процессе урока. Какая цель нашего урока?	1.Фиксируют индивидуальное затруднение в деятельности, демонстрирующее на личностно-значимом уровне недостаточность имеющихся знаний. 2.Формулируют цели учебной деятельности. -Увидеть перемещение. - … -О движении. -Узнать, как выяснить, что тело двигается и что нужно учесть, определяя, двигается ли тело	*Личностные:* проявлять интерес к новому содержанию, осознавая неполноту своих знаний. *Регулятивные*: определять цели учебной деятельности	Знакомятся с материалом и выполняют ЗОО. https://edu.mob-edu.ru/ui/index.html#/bookshelf/course/283/topic/1296/lesson/3663 	5 мин.

Этап урока №5. Построение проекта выхода из затруднения				
Деятельность учителя	Деятельность учеников	УУД	МЭО	Время

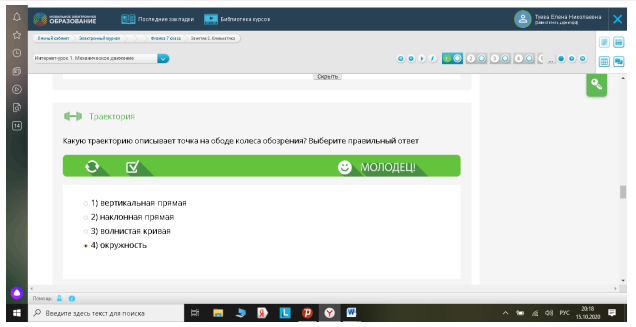
1.Организует коммуникативное взаимодействие для построения способа действия, устраняющего причину затруднения. 2.Фиксирует способ действия в знаковой вербальной форме и с помощью эталона. -Какие виды *траектории* вы знаете? -Приведите примеры движений с видимыми *траекториями*. -В зависимости от формы *траектории* движения разделяют на *прямолинейное* и *криволинейное*. -Кроме формы, *траектория* характеризуется ещё, и количественной мерой - *путём*. Как вы считаете, что такое *путь*? -*Путь* - это физическая величина, которая равняется длине траектории, описанной	1.Делятся мнениями на поставленную проблему. 2.Составляют план действий. -Криволинейная. -Хвост метеорита. -Отрезок, пройденный телом. -Линейки, рулетки, ленты	*Регулятивные*: планировать, т.е. составлять план действий с учётом конечного результата *Познавательные*: анализировать и сравнивать объекты, подводить под понятие; извлечение необходимой информации	Учимся использовать термины, связанные с понятием механического движения  	7 мин.

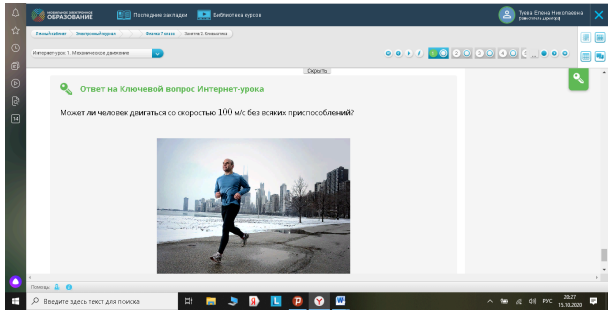
телом за определенный интервал времени. -Какими приборами измеряется путь?				

Этап урока №6. Первичное закрепление				
Деятельность учителя	Деятельность учеников	УУД	МЭО	Время
Фиксирует учебное содержание во внешней речи.	Решают типовые задания на новый способ действий. Попробуйте представить траектории движения различных тел. Выберите несколько интересных примеров, запишите, что за тело описывает траекторию и как эта траектория выглядит. Зарисуйте траектории для приведённых вами примеров и прикрепите рисунок здесь..	*Познавательные*: осознанное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; установление причинно-следственных связей; выведение следствий. *Коммуникативные*: формулирование и аргументация своего мнения; учёт разных мнений	Решение ЗОО 	7 мин.

*Физминутка для глаз.	
1.Крепко зажмурить глаза на 3-5 секунд, а затем открыть их на такое же время. 2.Быстро моргать в течение 10-12 секунд, открыть глаза, отдыхать в течение 10-12 секунд.	2 мин.

Этап урока №7. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону				
Деятельность учителя	Деятельность учеников	УУД	МЭО	Время

Контролирует применение нового учебного содержания в типовых условиях.	Самостоятельно выполняют задание, осуществляют взаимопроверку	*Познавательные:* выполнение действий по алгоритму. *Регулятивные*: контроль; коррекция; оценка.		5 мин.

Этап урока №8. Рефлексия деятельности на уроке				
Деятельность учителя	Деятельность учеников	УУД	ЭОР	Время
1.Организует рефлексию деятельности. 2.Комментирует домашнее задание. 3.Оценивает деятельность обучающихся.	1.Фиксируют новое содержание. 2.Устанавливают соответствие поставленных целей и задач урока с полученными результатами. 3.Оценивает собственную деятельность на уроке. 4.Благодарят одноклассников, которые помогли получить результат урока. 5.Фиксируют затруднения как направления будущей деятельности	*Регулятивные*: самооценка и взаимооценка деятельности; констатировать необходимость продолжения действий. *Коммуникативные*: адекватно отображать свои мысли в речевом высказывании	Отвечаем на ключевой вопрос урока в ЗОО 	14 мин.