

## Открытый урок физики в 7 классе по теме «ИНЕРЦИЯ»

Дата проведения: 15 октября 2018 года

Класс: 7А класс

Учитель: учитель физики Петрякова Светлана Геннадьевна

**Цель урока:** Объяснить возникновение явление инерция, экспериментально исследовать это явление, развить навыки самостоятельной работы учащихся

### Задачи:

- **образовательные:** Углубить и закрепить знания о механическом движении и скорости тела; изучить явление инерции; сформулировать представление о факторах (условиях), при которых она возникает; научить обнаруживать данное явление в окружающем мире; способствовать формированию умений практического приложения полученных знаний в новой ситуации - в повседневной жизни; помочь осмыслить практическую значимость и полезность приобретённых знаний и умений.

- **развивающие:** Совершенствовать интеллектуальные умения (наблюдать, сравнивать, размышлять, применять знания, делать выводы). Выдвигать гипотезы, их обосновывать и проверять достоверность.

- **воспитательные:** Содействовать воспитанию интереса к предмету и как следствие – позитивному отношению к учению; создание ситуаций для самостоятельного поиска решений проблемных ситуаций; воспитывать навыки культуры общения и умения работать в группах и коллективе; воспитывать заботливое отношение к своему здоровью посредством применения здоровье - сберегающих технологий.

**Учебные задачи, направленные на развитие учащихся:**

### - в личностном направлении:

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники

- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;

мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;

- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения

### - в метапредметном направлении:

#### *Регулятивные универсальные учебные действия*

-целеполагание постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно;

-планирование — составление плана и последовательности действий;

-прогнозирование — предвосхищение результата и уровня усвоения знаний;

-оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы;

-саморегуляция способность к мобилизации сил и энергии и к преодолению препятствий.

#### *Познавательные универсальные учебные действия*

#### общеучебные универсальные действия:

-поиск и выделение необходимой информации, в том числе решение рабочих задач с использованием ИКТ

-осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;

-выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

-рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;

Логические универсальные действия:

-построение логической цепочки рассуждений, анализ истинности утверждений;

-доказательство;

-выдвижение гипотез и их обоснование.

Постановка и решение проблемы:

-формулирование проблемы;

-самостоятельное создание способов решения проблем поискового характера.

*Коммуникативные универсальные учебные действия*

-планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками

-постановка вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;

-умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации

**- в предметном направлении:**

-умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;

-умения и навыки применять полученные знания для обеспечения безопасности своей жизни

-развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез

-коммуникативные умения участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации

**Тип урока:** урок изучения нового материала (теория и применение).

**Основные этапы:** проверка домашнего задания, лекция, с последующим её обсуждением, выделение главного, закрепление и контроль усвоения.

**Структура и ход урока показаны в таблице**

№	Этап урока	Название используемых ЭОР (с указанием порядкового номера из Таблицы 2)	Деятельность учителя (с указанием действий с ЭОР, например, демонстрация)	Деятельность ученика	Время (в мин.)
1	2	3	4	5	6
1.	Организационный момент Создание эмоционального настроя.		Проверка наличия учебных принадлежностей; проверка отсутствующих; напоминание необходимости отключения сотовых телефонов	Слушают, выполняют требования учителя	1 мин

2.	Актуализация знаний обучающихся (проверка домашнего задания)	<a href="http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b0449-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/index_listing.html">http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b0449-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/index_listing.html</a> ЭОР № 1	Ознакомление учащихся с ходом урока, мотивация на самостоятельную продуктивную деятельность. Выполнение теста. Выставление баллов за ответы.		11 мин
3.	Изучение нового материала. а) Создание проблемной ситуации.		Вопрос: что объединяет все опыты? Демонстрация опытов: Мячик ударяется о пол и отскакивает, детская машинка съезжает с наклонной плоскости и взаимодействует в начале с кучкой песка, а затем с ровной поверхностью песка, выдергивание листа из-под стакана с водой. Вопрос: А в чем отличие?	Знакомятся с заданиями перед постановкой опытов. Формулируют выводы по результатам опытов.	5 мин
	б) Объяснение нового материала	ЭОР № 2 презентация <a href="http://www.youtube.com/watch?v=GPaneRyQp6A">http://www.youtube.com/watch?v=GPaneRyQp6A</a>	Иллюстрированный рассказ учителя. Формулирует вопросы, корректировка и обобщение ответов учащихся	Восприятие информации, запись ключевых моментов, выводов. Формулировка ответов на поставленные вопросы.	11 мин
4.	Физкультминутка		Учитель, как водитель, предлагает различные ситуации в изменении движения автобуса	Изображают поведение пассажиров в автобусе.	2 мин
5.	Контроль и самопроверка знаний	ЭОР № 3 <a href="http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b044a-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/index_listing.html">http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b044a-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/index_listing.html</a>	Решение качественных задач по инерции, используя тест	Решают задачи устно, поясняя свои ответы	10 мин
6.	Подведение итогов занятий, домашнее задание	ЭОР № 4 <a href="http://www.youtube.com/watch?v=UVXih3LIZ-g&amp;feature=related">http://www.youtube.com/watch?v=UVXih3LIZ-g&amp;feature=related</a>	Формулировка выводов, делая упор на связь с жизнью. Анализирует результаты выполнения учащимися заданий, оценивает их деятельность. Формулирует домашнее задание, комментирует его	Самооценка своих результатов достигнутых в течение урока, получают информацию о реальных результатах учения. Восприятие информации, фиксируют задание в дневниках	3 мин
7.	Рефлексия		Мобилизует учащихся на рефлекссию своего поведения	Оценивают свои действия.	2 мин

## **Самоанализ урока физики, проведенного учителем физики МБОУ «Шеметовская средняя общеобразовательная школа» Петряковой Светланой Геннадьевной.**

Все этапы урока были последовательными и логически связанными. Структура урока соответствует данному типу урока. Обеспечивались целостность и завершенность урока.

**Реализация принципов обучения:** соблюдался принцип систематичности и последовательности формирования ЗУН. Демонстрационный опыт способствовал развитию научности обучения, сознательности и активности учащихся на уроке, их познавательной деятельности, раскрытию связи теории с практикой, использованию жизненного опыта учеников с целью развития у них самостоятельности.

На уроке были использованы различные **педагогические технологии: информационно-коммуникационные** (применение анимации, видеофрагменты, тесты, презентации.); **здоровьесберегающие** (физкультминутка, смена заданий, создание условий для сохранения здоровья всех участников образовательного процесса, соответствие условий обучения санитарным нормам); **проблемного обучения** (создание проблемной ситуации); **технология коллективного взаимообучения** (работа в парах).

**Методы обучения:** на уроке мною были использованы следующие методы обучения: словесный, частично-поисковый, наглядный, проблемно-диалогичный. Эти методы обучения обеспечивали поисковый и творческий характер познавательной деятельности учащихся.

### **Система работы учителя:**

Урок прошел организованно, был логический переход от одного этапа к другому, было четкое управление учебной работой учащихся, владение классом, соблюдение дисциплины. Был правильно определен объем учебного материала на уроке, умелое распределение времени, характер обучения был демократичным, объективным. На уроке царил доброжелательная атмосфера, и учащиеся чувствовали себя достаточно свободно. Моя речь была грамотной, доступной, точной, содержательной, выразительной и эмоциональной.

**Система работы учащихся:** Урок проводился в 7 классе, в котором 21 учащийся. Учащиеся были очень активны и организованны на разных этапах урока, были доброжелательны к учителю, показали умения творческого применения знаний, умений и навыков самостоятельно делать выводы.

### **Общие результаты урока:**

Цели были реализованы: дети познакомились с новой темой, вспомнили все изученное ранее о механическом движении, научились объяснять явление инерции. Удалось решить на необходимом уровне поставленные задачи урока и при этом избежать перегрузки учащихся. Также следует отметить важную роль в применении информационно-коммуникативных технологий и ЦОР на уроке: во-первых, привлечение внимания детей к предмету и, непосредственно, к теме урока; во-вторых, информационно-коммуникативные технологии и ЦОР позволяют учителю развивать умения и навыки применения новых знаний детьми; в-третьих, информационно-коммуникативные технологии и ЦОР позволяют существенно расширить формы работы на уроке. Из данного урока на будущее можно сделать следующие выводы: необходимо поддерживать в учащихся интерес к важному для них предмету; следует чаще использовать информационно-коммуникативные технологии и ЦОР на уроках; новый материал дети лучше воспринимают, если использован метод организации наблюдения.

Урок получил положительную оценку со стороны коллег, присутствующих на уроке.