**Использование игровых приемов в обучении на уроках физики.**

*Мусиенко Вера Александровна*

*Учитель физики*

*ГБОУ школа № 106*

*г.Санкт-Петербург*

Еще в древности люди использовали игру в обучении молодого поколения. Однако современный образовательный процесс рассматривается как очень серьезный, обязательный и тяжелый труд, и в принципе он не должен быть развлекательным. Игра рассматривается как досуговая деятельность. В то же время, в связи с необходимостью усвоения большого объема информации, расширением диалога культур появляется потребность в неких педагогических технологиях, обучающих умению воспринимать и запоминать информацию, видеть и решать проблемы, а так же развивать творческие способности. Сегодня одной из таких технологий может стать игровая технология, которая способна развить умения и навыки самостоятельной оценки и отбора получаемой информации.

Игра – это естественный для ребенка способ усвоения информации, она объединяет, является эффективной формой обучения.

Для того чтобы правильно применять игровые технологии на уроках, прежде всего, следует изучить классификации игр.

Использование игровых приемов на уроках физики может кардинально преобразить образовательный процесс, делая его более интересным, динамичным и понятным для учеников. Игровые методики обучения способствуют активизации мыслительной деятельности школьников, стимулируют их творческие способности и вовлекают в процесс обучения, что особенно важно в изучении такого сложного предмета, как физика.

Основными целями использования игр и заданий на уроках физики являются:

 1. Познавательная. Игры и задания способствуют формированию интереса к физике.

2. Развлекательная. На уроках физики во время игры учащиеся отвлекаются от учебного процесса, радость от игрового процесса снимает напряжение и может постепенно стать радостью от учения.

3. Коммуникативная. Во время игр учащиеся учатся слышать и слушать друг друга, общаться, принимать решения, договариваться.

4. Образовательная. Во время игр и выполнения заданий учащиеся получают новые знания, повторяют и закрепляют ранее полученные знания на уроках физики. Также можно использовать межпредметные связи, и затрагивать материал, изучаемый на других предметах в школе.

Одним из преимуществ игровых приемов является возможность моделирования научных явлений и процессов в упрощенной и доступной форме. Например, использование конструкторов, симуляторов и виртуальных лабораторий позволяет визуализировать такие понятия, как сила тяжести, инерция, законы сохранения энергии, делая абстрактные концепции более наглядными и понятными.

Кроме того, игровые приемы способствуют развитию коммуникативных навыков и умению работать в команде. Групповые игры и соревнования стимулируют учащихся к обсуждению, аргументации и совместному поиску решений, что развивает у них навыки критического мышления и способность анализировать научные проблемы.

Важной составляющей использования игровых методик на уроках физики является их влияние на мотивацию учеников. Игровые элементы, такие как награды, баллы, уровни сложности, способствуют созданию здоровой конкурентной среды и стимулируют интерес к предмету. Учащиеся, получая положительные эмоции от обучения, более охотно включаются в процесс познания и активнее участвуют в учебной деятельности.

Таким образом, интеграция игровых приемов в процесс обучения физике не только делает уроки более увлекательными и интерактивными, но и способствует глубокому пониманию учебного материала, развитию практических навыков и умений, а также формированию устойчивого интереса к науке. Использование игровых методик требует от учителя творческого подхода, готовности к экспериментам и умения адаптировать образовательный процесс под потребности и интересы учащихся, что является залогом успешного и эффективного обучения.

Приводим примеры некоторых игр.

**"Змейка"** (целесообразно использовать для проверки домашнего задания). Учитель задаёт первый вопрос ученику, тот на него отвечает и в свою очередь задает вопрос однокласснику, который отвечает и задаёт свой, и т.д. Учитель выставляет "+" ("-") за вопросы и ответы.

**Блиц- турнир «Картошка»**

Игра предназначена для актуализации теоретических знаний на любом уроке внутри темы, главное, чтобы был довольно большой запас вопросов на закрепление знаний по данной теме и возможность краткого ответа.

Ход игры: к доске вызываются 4-6 учащихся. Учитель в достаточно высоком темпе задает вопросы по данной теме. Ученики отвечают на поставленный вопрос сразу. Если ответ не прозвучал, то вопрос автоматически переходит к следующему. Учитель ведет подсчет баллов, чтобы выставить оценку.

**«Лото».**

Физическое лото можно использовать для проверки знаний, полученных на протяжении длительного периода времени. Учитель заранее составляет карточки для лото и вопросы к ним. Во время проведения игры, учащиеся получают свои карточки, а учитель в произвольном порядке достает листы с вопросами и зачитывает классу. Учащиеся должны за короткий промежуток времени мысленно ответить на вопрос и найти его в своей карточке. Побеждает тот учащийся, который первым правильно заполнит свою карточку.



Вопросы:

1. Физическая величина, которая показывает какое количество электронов прошло через поперечное сечение проводника за единицу времени.

2. 

3. Данная физическая величина измеряется в единице измерения Ом.

4. Единица измерения данной физической величины – Ньютон.

5. Чтобы найти эту физическую величину, необходимо массу поделить на объем.

6. Эта физическая величина показывает жесткость пружины.

7. Физическая величина, равная отношению силы, действующей перпендикулярно поверхности к площади этой поверхности.

**«Кроссворд»**

№1 Для измерения силы используется прибор. Как он называется?

№2 Одна из характеристик силы?

№3 Как называется сила, действующая со стороны груза на пружину?

№4 Как называется физическая величина, которая является причиной

изменения скорости?

№5 Какая сила возникает при движении одного тела

по поверхности другого?

№6 Как называется единица силы?

№7 Как называется сила, возникающая в пружине?

№8 Как называется сила, с которой Земля притягивает к себе все тела?



 **«Как правильно?»**

Исправь недостатки в следующих определениях:

1. Перемещением тела называют отрезок, соединяющий начальное и конечное положение тела.

2. Механическим движением тела называется изменение его положение в пространстве.

3. Если тело движется по прямой, то его путь и перемещение совпадают.

4. Ускорение – величина, численно равная отношению скорости ко времени.

5. Тело, у которого маленькие размеры, называют материальной точкой.

6. Ускорение всегда совпадает по направлению со скоростью.

7. Движение, при котором скорость с течением времени меняется, называется равнопеременным.

**«Назовите термин на букву …. и опишите его»**

Все игровые технологии довольно универсальны и могут быть применены учителями-предметниками любой образовательной области. Сами игровые технологии настолько разнообразны, что можно было бы расширить и другими примерами применения игровых технологий в процессе преподавания физикиНачало формы

Игр очень много и любую всегда можно использовать на своем уроке. Любая обладает средствами, активизирующими и интенсифицирующими деятельность учащихся.

Ученику по своей природе нравится играть. Уникальная особенность игры состоит в том, что она позволяет расширить границы собственной жизни ребенка, вообразить то, чего он не видел. В игре активизируются психические процессы: внимание, запоминание, интерес, восприятие и мышление. Дети энергичны и подвижны и невозможно заставить их «тихо посидеть» в течение всего урока, поэтому всю неисчерпаемую энергию можно направить в нужное русло.