**АКТИВИЗАЦИЯ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕТРАДИЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ФИЗИКИ**

Титова Ирина Владиленовна (ititova@list.ru), учитель физики

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 170 с углубленным изучением отдельных предметов» Ново-Савиновского района г.Казань

*В статье приводятся примеры построения уроков физики с применением нетрадиционных методов обучения на различных этапах урока. Раскрываются достоинства нетрадиционных методов обучения с целью активизации познавательной и практической деятельности учащихся.*

Повышения интереса учащихся к изучению физики можно добиться через применение нетрадиционных методик на уроках и во внеурочной деятельности.

Нетрадиционные методы побуждают учащихся к активной мыслительной и практической деятельности в процессе обучения. Данные методы обучения ориентированы не на простую форму изложения готовых знаний, их запоминание и воспроизведение, а на самостоятельное овладение учащимися знаниями и умениями в процессе обучения. Использование нетрадиционных форм на уроках физики помогает формировать не просто знания-репродукции, а умения и потребности применять эти знания для анализа, оценки ситуации и принятия правильного решения.

В соответствии с поставленной учебной задачей выбираются различные нетрадиционные методические приемы обучения на разных этапах урока.

|  |  |
| --- | --- |
| **Этапы урока** | **Методы и формы работы с классом** |
| 1. Организационный этап
 | Метод «Разминка», метод «Пресс» |
| 2.Актуализация опорных знаний | Метод «Ассоциативный куст», метод «Выбери позицию», метод «Ключевые слова», метод «Пресс», метод «Физический футбол», метод «Цепочка», метод «Микрофон». |
| 3. Сообщение темы, цели и заданий занятии | Через эпиграфЧерез словоЧерез название |
| 4. Мотивация учебной деятельности | Метод «Пресс», метод «Гирлянда вопросов», метод «Цепочка», метод «Микрофон». |
| 5. Восприятия и первичное осмысление нового материала | Метод «Пресс», «Образуем группу», метод «Шкала успеха», Метод «Обучая - учусь», метод «Совместный проект». |
| 6. Закрепление нового материала | Метод «Пресс», метод «Диаграмма Эйлера-Вена», метод «Цепочка», метод «Синквейн», метод «Шкала успеха», метод «Микрофон». |
| 7. Подведение итогов занятия | Метод «Ключевые слова», метод «Пресс», метод «Цепочка», метод «Эссе», метод «Мыслящие шляпки», метод «Микрофон». |
| 8. Домашнее задание | Объяснения, инструктаж учителя |

Каждый урок, мероприятие, задуманные в нетрадиционной форме, превращают учителя в автора, режиссера и просто в рядового участника. Примечательно, что для любого урока, задуманного в нетрадиционной форме, нелегко подобрать учебный материал, который отвечал бы всем требованиям к этапам урока и поддерживал бы интерес учащихся в течение всего времени. Поэтому такие занятия должны быть разнообразны как по содержанию, так и по проведению.

Далее приведены примеры планов уроков физики с применением нетрадиционных приемов на различных этапах урока.

**Тема урока: Плавание тел 7кл.**

Цели урока: ознакомление с явлением плавания тел в жидкости, изучение условия плавания тел, самостоятельный поиск новых знаний из различных источников и закрепление практических умений и навыков;

Тип урока: урок открытия новых знаний

План – схема урока

|  |  |
| --- | --- |
| Этапы урока | Методы и формы работы с классом |
| 1. Организационный этап |  |
| 2. Актуализация опорных знаний | Метод «Ассоциативный куст»* Какие явления, указывающие на существование выталкивающей силы, вам известны?
* Почему одни тела плавают, а другие тонут
* От чего зависит Архимедова сила?
* Как изображается сила на рисунке?
* Сформулируйте закон Архимеда?
* Опишите опыт, с помощью которого можно определить Архимедову силу?
 |
| 3. Сообщение темы, цели и задачей урока | Определение цели урока по плану изучения темы |
| 4. Введение нового материала | Объяснение учителя (с элементами эвристической беседы) |
| 5. Закрепление нового материала | Фронтальный опрос.Метод «Пресс»1. Продолжите предложения:
* тело плавает, если…
* тело тонет, если…
* тело находится в равновесии, если…
1. Почему некоторые тела плавают на поверхности жидкости, а некоторые тонут?
2. За счет чего могут погружаться и всплывать подводные лодки и рыбы?
3. Почему железный гвоздь тонет, а корабль, корпус которого выполнен из железа, не тонет.
 |
| 6.Отработка умений | Работа в группах (физический эксперимент по выяснению условий плавания тел в жидкости) |
| 7. Подведение итогов занятия | Метод «Синквейн»Написать синквейн на тему «Плавание тел» или «Архимедова сила». |
| 8. Домашнее задание | Инструктаж учителя. Прием «Три уровня домашнего задания» - обязательные, тренировочные, творческие задания |

**Тема урока:** **Лабораторная работа «Определение условия равновесия рычага» 7кл.**

Цель: проверить на опыте, при каком соотношении сил и их плеч наблюдается условие равновесия рычага. Проверить на практике справедливость правила моментов.

Тип занятия**:** урок применения знаний, умений и навыков.

|  |  |
| --- | --- |
| Этапы урока | Методы и формы работы с классом |
| 1. Организационный этап |  |
| 2. Актуализация и корректирование опорных знаний | Метод «Цепочка»1. Что такое рычаг, плечо силы?
2. Что такое момент силы, единицы измерения момента силы?
3. Сформулируйте правило моментов ?
 |
| 3. Сообщение темы, цели и заданий занятии | Метод «Гирлянда вопросов»1. Актуальна ли данная лабораторная работа с точки зрения ее практического применения. Почему?
2. Что в этой работе будет сложным для получения результата? Какие пути решения будут, для преодоления этих трудностей?
 |
| 4. Самостоятельное выполнение учениками заданий под контролем учителя. | Презентация оборудования лабораторной работы.1. Собрать рычаг.
2. Проверить, подтверждают ли результаты экспериментов условие равновесия рычага. Работа в группах.
 |
| 6. Обобщение и систематизация результатов работы | Метод «Гирлянда вопросов»»1. Каких результатов Вы достигли на этой лабораторной работе?
2. Получился ли реальный результат?
3. Какие трудности были? Как удалось их преодолеть?
4. По каким причинам в лабораторной работе могли возникнуть погрешности? Как их можно уменьшить?
 |
| 7. Подведение итогов занятия | Метод «Мыслящие шляпы»Определенная группа получила по шляпе разного цвета, соответственно и вопросы, и должна сделать выводы по итогам занятия. |
| 8. Домашнее задание | Инструктаж учителя, подготовка отчета по лабораторной работе. |