**Коучинг: « Использование инновационных методов и приемов, применяемые с целью повышения качества знаний и устранение пробелов знаний, на уроках физики»**

**Учитель физики, педагог- исследователь Синёва Анна Николаевна.**

**Цель коучинга:**

1)Помочь учителю физики освоить и эффективно применять инновационные методы и приемы в своей педагогической деятельности.

2)Повысить качество знаний учащихся и устранить пробелы в их освоении физических законов и явлений.

3)Развить у учащихся интерес к физике и сформировать устойчивые познавательные навыки.

**Структура коучинга:**

**Модуль 1: Теоретические основы инновационных методов в преподавании физики**

**1)Что такое инновационные методы?** Определение, классификация, критерии выбора.

**2)Почему инновации необходимы на уроках физики?** Современные вызовы, требования к образованию.

**3)Психологические основы инновационного обучения:** Мотивация учащихся, когнитивные процессы, индивидуальные особенности.

**Модуль 2: Практические инструменты и приемы**

**Интерактивные методы:**

1)Дискуссии, дебаты, ролевые игры.

2)Групповая работа, проекты, кейс-метод.

3)Использование интерактивных досок, презентаций.

**Проблемное обучение:**

1)Постановка проблемных вопросов, организация исследовательской деятельности.

2)Метод проектов, лабораторные работы.

**Использование цифровых технологий:**

1)Виртуальные лаборатории, симуляции.

2)Образовательные платформы, мобильные приложения.

3)Онлайн-ресурсы, видеоуроки.

**Игровые методы:**

1)Физические викторины, кроссворды, ребусы.

2)Физические олимпиады, конкурсы.

**Модуль 3: Разработка и реализация инновационных уроков**

**1)Анализ учебного материала:** Выявление ключевых понятий, сложных тем.

**2)Построение урока:** Целеполагание, выбор методов и приемов, организация деятельности учащихся.

**3)Создание дидактических материалов:** Презентации, рабочие листы, задания для самостоятельной работы.

**4)Оценка эффективности урока:** Критерии оценки, обратная связь от учащихся.

**Модуль 4: Индивидуальная работа с учащимися**

**1)Диагностика пробелов в знаниях:** Тесты, контрольные работы, наблюдение за работой учащихся.

**2)Разработка индивидуальных планов коррекции:** Дополнительные задания, консультации.

**3)Мотивация учащихся:** Похвала, поощрение, создание атмосферы успеха.

**Ожидаемые результаты:**

1)Учитель освоит новые методы и приемы преподавания физики.

2)Повысится мотивация учащихся к изучению физики.

3)Улучшится качество знаний учащихся по физике.

4)Уменьшится количество пробелов в знаниях учащихся.

5)Развиваются у учащихся навыки самостоятельной работы, критического мышления, сотрудничества.

План

1. 1)Название темы (презентация)
2. 2)Вопросы для обсуждения.
3. 3)Высказывания.
4. 4)Игра «Ассоциации»
5. 5)Ознакомление с методами и приёмами (презентация)
6. 6)Как методы повышают качество знаний.
7. А) Диалог по умолчанию. «Да-нет»
8. Б) Физические лаборатории.
9. В) Разноуровневые задания на уроках, СОР и СОЧ.
10. Г) Вопрос к тексту.
11. 7) Устранение пробелов.
12. А) Работа по парам (взаимооценивание, по критериям)
13. Б) Зачётная система ( индивидуальная работа)

8) **Творческая лаборатория физиков. Общее задание ко всем заданиям составить алгоритм работы.**

1. А) Измерить диаметр шарика.
2. Б) Измерить объём бруска (предмет правильной формы)
3. В) Измерить объём камня (тело, неправильной формы)
4. Г) Измерить температуру холодной воды.
5. 9) Защита проекта.
6. 10) Рефлексия. (смайлики весёлый и грустный)

**Повышение качества знаний и устранение пробелов**

**9,10,11 класс** – важный этап в изучении физики, когда школьники углубляют свои знания и готовятся к сдаче ЕНТ. Использование инновационных методов позволяет сделать процесс обучения более эффективным и интересным.

**Инновационные методы и приемы:**

**Проблемное обучение:**

1)Постановка проблемных вопросов, требующих глубокого анализа и поиска решений.

2)Создание ситуаций, в которых учащиеся самостоятельно формулируют гипотезы и проводят эксперименты.

**Пример:** "Почему при нагревании тел они расширяются?" – такой вопрос стимулирует учащихся к поиску ответа, проведению опытов и формулировке выводов.

**Проектная деятельность:**

1)Разработка индивидуальных или групповых проектов, связанных с изучаемой темой.

2)Самостоятельный поиск информации, проведение исследований, презентация результатов.

**Пример:** Проект "Создание макета солнечной системы" позволяет учащимся не только изучить планеты и их движение, но и развить навыки моделирования и презентации.

**Использование цифровых технологий:**

1)Виртуальные лаборатории для проведения экспериментов, недоступных в школьных условиях.

2)Образовательные платформы с интерактивными заданиями и тестами.

3)Мобильные приложения для самостоятельного изучения материала.

**Игровые методы:**

1)Физические викторины, кроссворды, ребусы для закрепления теоретического материала.

2)Ролевые игры, имитирующие физические явления.

**Метод кейсов:**

1)Анализ реальных жизненных ситуаций, связанных с физическими явлениями.

2)Принятие решений на основе полученных знаний.

**Пример:** Анализ аварии на Чернобыльской АЭС позволяет обсудить вопросы ядерной физики и ее безопасности.

**Как эти методы повышают качество знаний и устраняют пробелы:**

**1)Повышают мотивацию:** Учащиеся становятся активными участниками учебного процесса, что повышает их интерес к предмету.

**2)Развивают навыки:** Критическое мышление, умение работать с информацией, коммуникативные навыки, умение решать проблемы.

**3)Обеспечивают индивидуальный подход:** Каждый ученик может работать в своем темпе и выбирать задания соответствующего уровня сложности.

**4)Делают обучение более наглядным:** Визуализация физических процессов облегчает понимание сложных понятий.

**5)Способствуют закреплению материала:** Разнообразие форм работы позволяет закрепить знания на разных уровнях.

**Устранение пробелов:**

**1)Диагностика:** Регулярное проведение контрольных работ и тестов позволяет выявить пробелы в знаниях каждого ученика.

**2)Индивидуальная работа:** Разработка индивидуальных планов коррекции для учащихся, испытывающих трудности.

**3)Дополнительные занятия:** Проведение кружков, факультативов или индивидуальных консультаций

Провели:

Синёва А.Н.