

Творческие задачи могут носить форму загадки, составлены на основе необычного и интересного текста, содержат вопрос или задание, ответ на которые требует понимания физического явления.

Урок-исследование. Физическое явление, изучение которого предусмотрено программой по физике, предлагается для самостоятельного наблюдения под руководством учителя.

Ход исследования можно представить в виде цепочки:

- обоснование темы;
- постановка целей и задач
- определение объекта и предмета исследования
- разработка гипотезы исследования
- непосредственно исследования
- результаты
- оценка полученных результатов и выводы.

Из всего многообразия видов работ, развивающих самостоятельность ребят, можно выделить конструкторскую, в ней заложены широкие возможности формирования умения думать, использовать свои теоретические знания, вести исследования, работать с ручным материалом, справочной литературой.

Д.М. Старушенко (УО «ГГУ им. Ф. Скорины», Гомель)

Науч. рук. **Т.П. Желонкина**, ст. преподаватель

ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ

В организации исследовательской работы большое значение имеет отбор учебного материала для всех исследований, который должен строго соответствовать основным принципам дидактики: научности, систематичности, последовательности, доступности, наглядности, индивидуальному подходу к учащимся в условиях коллективной работы, развивающему обучению, связи теории с практикой.

При организации исследовательской деятельности решаются следующие задачи:

- обучение учащихся на примере реальных проблем и явлений, наблюдаемых в повседневной жизни;
- обучение приемам мышления: поиску ответов на вопросы, видению и объяснению различных ситуаций и проблем, оценочной деятельности, приемам публичного обсуждения, умению излагать и отстаивать свою точку зрения, оперативно принимать и реализовывать решения;

- использование разных источников информации, приемы ее систематизации, сопоставления, анализа;
- подкрепление знания практическими делами, с использованием специфических для физики методов сбора, анализа и обобщения информации.

Работа по формированию исследовательских умений должна осуществляться, главным образом, на уроках: на уроках изучения нового материала, уроках решения задач, уроках лабораторных работ. На учебном занятии возможно применение исследовательского метода обучения, нетрадиционных форм занятий, домашних заданий исследовательского характера. Этому способствуют и современные интерактивные технологии, такие как методы проектов и проблемного обучения, а также информационные технологии. Исследовательская деятельность учащихся многогранна и может быть организована на любом этапе обучения физике: при изучении физической теории; при решении задач; при проведении демонстрационного эксперимента; при выполнении лабораторных работ. Массовая внеурочная работа – это интеллектуальные игры, олимпиады, конференции, телекоммуникационные проекты. Игры организуются в рамках предметных недель.

В идеале исследовательская деятельность должна встраиваться в классно-урочную систему так, чтобы учитель мог сам компоновать необходимые ему учебные модули из отдельных элементов, они должны максимально учитывать действующие учебные программы и требования к учащимся.

Т.Р. Степченко (УО «ГГУ им. Ф. Скорины», Гомель)
Науч. рук. **Т.П. Желонкина**, ст. преподаватель

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ

Формы контроля знаний и умений учащихся – многочисленные, разнообразные виды деятельности учащихся при выполнении контрольных заданий. Форм контроля очень много, т. к. каждый учитель вправе придумать и провести собственные, кажущиеся ему наилучшими, контрольные задания.

Особенностью требований к уровню подготовки учащихся в стандарте физического образования является наличие в них экспериментальных умений. Проверка сформированности таких умений должна осуществляться с помощью экспериментальных заданий, которые могут составлять часть общей проверочной работы. В школьной практике существует несколько традиционных форм контроля знаний