МАОУ лицей N8 им. Н.Н.Рукавишникова.

Проект

Использование элементов

«Психодидактики» в образовательной деятельности.

Учитель физики, Веселова Ольга Васильевна.

г. Томск

2012 г.

1.Постановка проблемы.

Физика – сложная наука, но она должна быть доступна каждому ученику. И первым шаго­м к достижению этой цели была и остается работа с информацией, изложенной не только в учебнике, но и в любом источнике знаний. / 1/ В этом ученикам поможет система обу­чения, разработанная профессором А. Н. Крутским и О. С. Косихиной,и опубликованная в трудах: « Психодидактика: - новые технологии преподавания физики.» / 2-8/ Система обучения включает шесть направлений. Хочу остановиться на двух из них. Это 1) сис­темно-функциональный подход к изучению физических величин и 2) законов физики. Правила системного усвоения дают возможность резко сократить объем информации для механического запоминания. Усвоив технологии в седьмом классе, учащиеся сво­бодно и осознанно используют их на протяжении всех лет обучения. Система обучения способствует успешной сдаче ЕГЭ по физике. Поэтому можно попытаться разработать проект по созданию сайта, который поможет ученикам понять, освоить и применять тех­нологии усвоения знаний в образовательном процессе, как в школе, так и дома.

2.Актуальность темы проекта.

При изучении физических величин и законов наибольшую трудность вызывает понима­ние их сущности. Потому для раскрытия именно этой части структуры знания использу­ется системно-функциональный подход.

3) Степень разработанности проблемы.

Теоретическая часть разработана и изложена в /2-8/, приведены примеры. Практическая часть включает все физические величины и законы не только по физике, но и другим областям знания.

4.Задача.

Познакомить учащихся 7-11 классов с технологиями системного усвоения знаний для их практического применения.

5.Теоретическая часть.

1)Классификация физических величин./5/

2)Правила системного усвоения физических величин./5/

3) Технология усвоения законов физики./6/

6. Практическая часть проекта.

1)Классификация физических величин, изучаемых в 7-11 классах.

2) Описание величин вида С= А/В и С= АВ.

3) Применение системно-функционального подхода для описания законов физики, рассматриваемых в 7-11 классах.

7. Конечный продукт.

1) Можно создать порядка 10 методических пособий по технологиям усвоения физических величин и законов в 7-11 классах.

2) Технологии необходимо использовать при разработке уроков.

3) Использование технологий приводит к повышению качества обучения учащихся.

8. Литература.

1. Cтепанова Г.Н. Марафон-2006., мастер-класс.,-М: ПУ: « Первое сентября».№15, №17,2006г.

2.Крутский А.Н., Косихина О.С. Лекция №7.-М: ПУ «Первое сентября», №23, 2005 г.

3. Крутский А. Н., Косихина О.С. Лекция №1.-М: ПУ «Первое сентября», №17, 2005 г.

4.Крутский А.Н., Косихина О.С. Лекция №2.- М: ПУ «Первое сентября», №18, 2005 г.

5. Крутский А. Н., Косихина О.С. Лекция № 3-М: ПУ “Первое сентября», №19, 2005 г.

6. Крутский А. Н., Косихина О. С. Лекция №4 – М:ПУ « Первое сентября», № 20, 2005 г.

7. Крутский А. Н., Косихина О. С. Лекция №5 – М: ПУ « Первое сентября», №21, 2005 г.