

Метапредметные связи на занятиях физики как способ устранения разобщенности предметов

преподаватель физики ГАПОУ СО
«Саратовский политехнический
колледж»

Андрянова Людмила
Александровна

Основные идеи метапредметного подхода:

- *В основе метапредметного подхода — понимание того, что главное, чему надо учить, — это **творческое мышление**.*
- *Метапредметный подход предполагает, что учащийся не только овладевает системой знаний, но осваивает универсальные способы действий и с их помощью сможет сам добывать информацию о мире.*

Проблема разобщённости научного знания.

Метапредметный подход в образовании, и соответственно, метапредметные образовательные технологии были разработаны для того, чтобы решить проблему разобщённости, расколотости, оторванности друг от друга разных научных дисциплин и, как следствие, учебных предметов.

Задачи метапредметного подхода:



- как обеспечить **УСПЕШНОСТЬ** каждого учащегося в обучении;
- как сохранить и укрепить **ЗДОРОВЬЕ** подростка при организации его учебной деятельности;
- каким образом обеспечить не механическое усвоение суммы знаний, а прежде всего приобретение каждым учащимся в ходе учебных занятий **СОЦИАЛЬНОГО ОПЫТА**

- **Метапредметность**- направленность обучения на общемировозренческую (надпредметную) интерпретацию образования.
- **Метапредметность** подразумевает, что существуют обобщенные системы понятий, которые используются везде, а преподаватель с помощью своего предмета раскрывает какие-то их грани.
- **Метапредметность** характеризует выход за предметы, но не уход от них.

Задачи работы преподавателя:

1. Вооружить учащихся системой знаний, умений и навыков.
2. Формировать у учащихся научное мировоззрение, нравственные качества личности, взгляды и убеждения.
3. Развивать у учащихся познавательный интерес, творческие способности, волю, эмоции, познавательные способности – речь, память, внимание, воображение, восприятие.

Физика - это наука о природе.

И все естественные науки имеют один и тот же объект изучения – *природу*.

«О, физика, наука из наук!

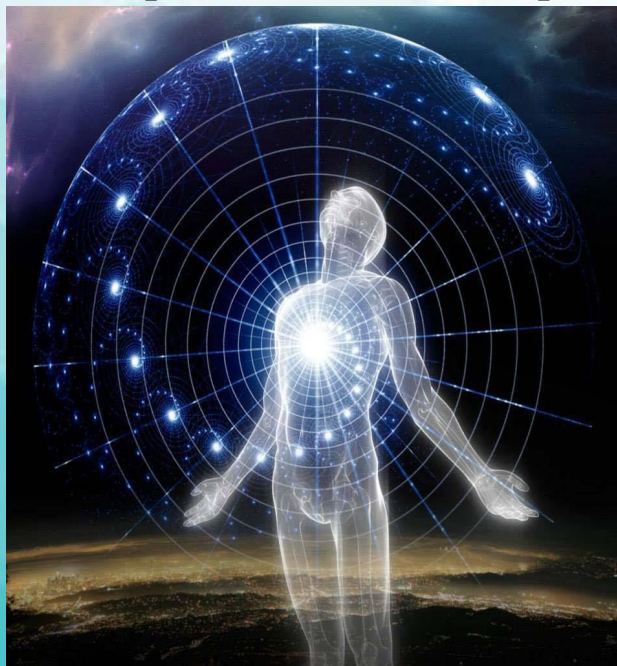
Все впереди! Как мало за плечами!

Пусть химия нам будет вместо рук,

Пусть будет математика очами.»

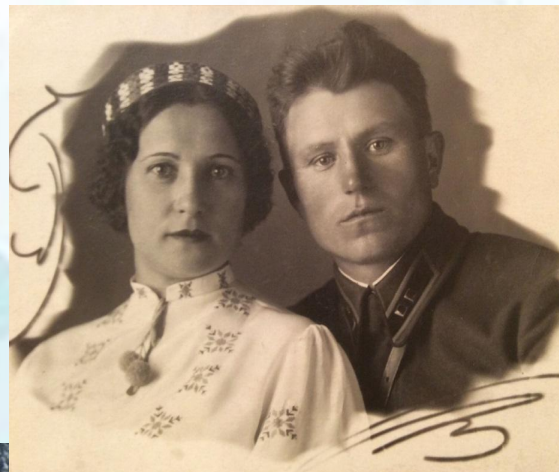
(М. Алигер)

В природе физические, химические и биологические явления взаимосвязаны. В учебном процессе все эти явления изучаются отдельно, тем самым их связи разрываются, поэтому в образовательном учреждении обязательно должно быть предусмотрено осуществление межпредметных и метапредметных связей.



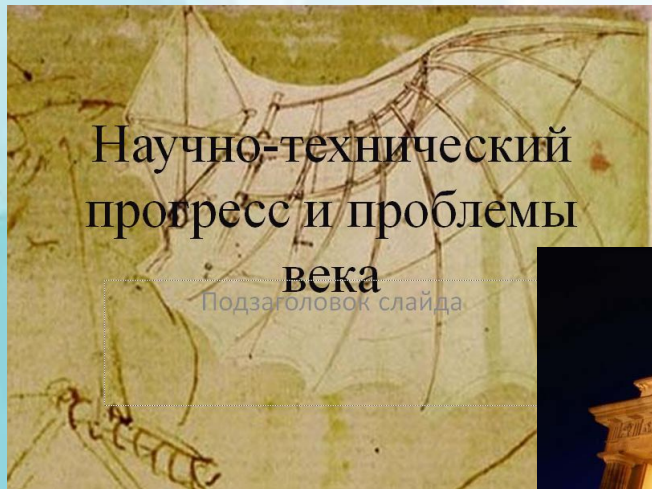
Одна из задач метапредметного подхода - осознание себя в этом мире и развитие единой системы «человек – общество – природа». Например, можно рассмотреть как развитие физики повлияло на ход истории.

Исследовательский проект «Танковые двигатели Советской Армии периода Великой Отечественной Войны»



Уроки физики с метапредметным подходом могут быть 2-х типов:

1. Уроки с привлечением некоторых знаний уч-ся из смежных предметов (физика, химия, астрономия, обществознание, география и др.)



Работа над проектом «Тепловые двигатели, КПД тепловых двигателей»



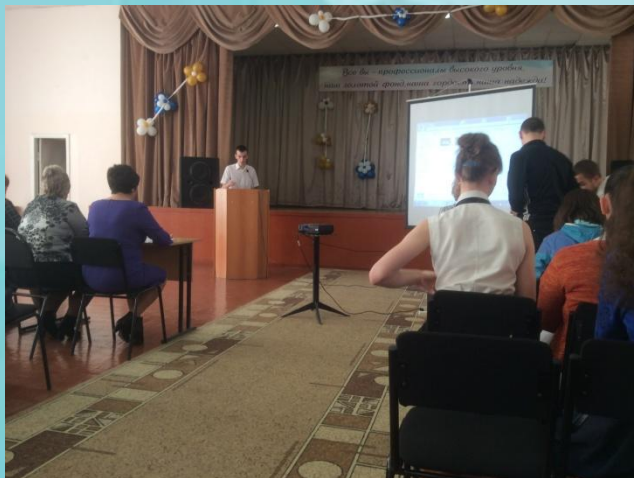
Уроки физики с метапредметным подходом могут быть 2-х типов:

• 2.Обобщающие уроки

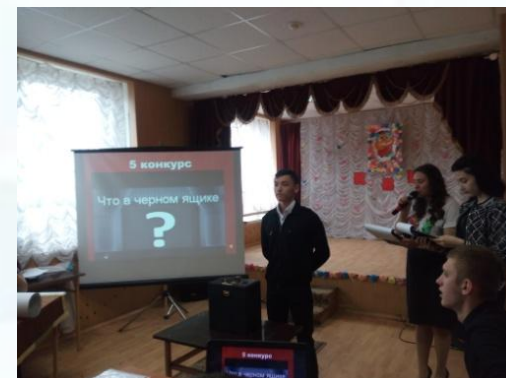
Обобщающие уроки обладают большой возможностью систематизации знаний и навыков в отработке программного материала. Повышается роль такой формы занятий как метапредметные семинары.



В современных условиях важным так же является формирование у студентов профессиональной речевой компетенций.



Во внеурочное время совместно с преподавателем математики провели физико - математический КВН, где ребятам приходилось находить ответы в смежных дисциплинах.



Проведение «Недели естественно-математических дисциплин»



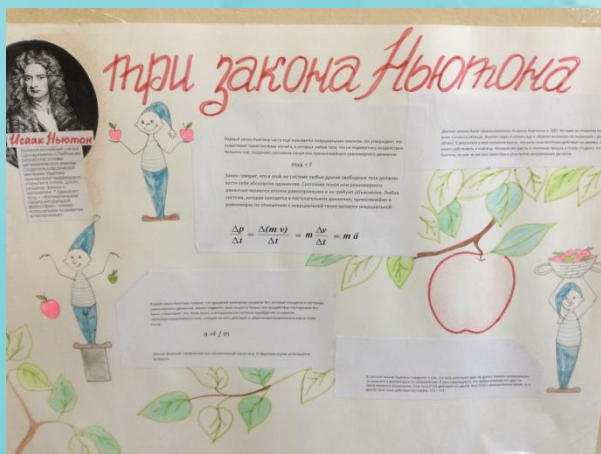
Викторина «Сын Земли»



Брейн-ринг



Физико-математическая олимпиада



Экскурсия на завод



Значение метапредметного подхода в образовании...

**...СОСТОИТ В ТОМ,
ЧТО ОН ПОЗВОЛЯЕТ
СОХРАНЯТЬ И
ОТСТАИВАТЬ
КУЛЬТУРУ
МЫШЛЕНИЯ И
КУЛЬТУРУ
ФОРМИРОВАНИЯ
ЦЕЛОСТНОГО
МИРОВОЗЗРЕНИЯ.**



Спасибо за внимание!

