

Районная практическая конференция  
«Мониторинг учебных достижений обучающихся  
в условиях новых ФГОС»

ТЕМА ВЫСТУПЛЕНИЯ:

**"Метапредметный подход  
в преподавании физики  
как фактор формирования ключевых  
компетенций у обучающихся."**

Олаевна  
МБОУ «Юкнянская средняя общеобразовательная школа»

2016 год

# Итоговая работа

разработка урока в свете ФГОС по теме:

# "Агрегатные состояния вещества"



ФГОС > Страницы > О курсе

Информационная панель

- Курсы
- Группы
- Календарь
- Входящие
- Аккаунт

В начало

Программа обучения

Объявления

Модули

**Страницы**

Задания

Обсуждения

Совместные работы

Оценки

Пользователи

Файлы

Контрольные работы

Конференции

## О курсе

**"Основы исследовательской и проектной деятельности в условиях реализации ФГОС"**

онлайн курс  
ПОИПКРО

**Краткий обзор курса**

Урсова Ольга Владимировна, к.п.н., зав. кафедрой дошкольного и начального образования ПОИПКРО, методист РЦДО ПОИПКРО

Если у Вас не отображается видео, пройдите по ссылке... ↗

настройки пользователя Андреева Полина Николаевна

Информационная панель

- Курсы
- Группы
- Аккаунт

В начало

**Профиль**

Уведомления

Файлы

Настройки

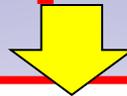
еPortfolio

**Андреева Полина Николаевна**

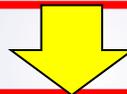
Способы связи Андреева Полина Николаевна

Биография

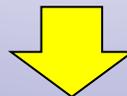
# Мы должны попробовать разобраться:



Что же это такое, метапредметный подход  
в обучении?



Какие компетенции относятся к ключевым?



Как они формируются через метапредметный  
подход в преподавании физики?



Надо учить не  
содержанию науки,  
а **деятельности** по  
её усвоению.  
В.Г.Белинский

Знание только тогда  
знание, когда оно  
приобретено  
усилием **своей мысли**, а не  
памяти.

Л.Н.Толстой

«Важнейшая задача  
цивилизации – научить  
человека **мыслить.**»  
Томас Эдисон

Перед школой сейчас стоит задача не просто дать выпускнику как можно больше знаний, а, обеспечив его общекультурное, личностное и познавательное развитие, вооружить его крайне важным умением – умением учиться. Именно на это нацеливают учителей ФГОС нового поколения. В их основу заложен метапредметный подход, который базируется на понимании того, что главное, чему надо научить и научиться в школе – творческое мышление. Данный подход предполагает, что ученик не только овладевает системой знаний, но и осваивает универсальные (надпредметные) способы действий, и уже с их помощью сможет самостоятельно получать информацию об окружающем мире.



Ч

**Метапредметное обучение** – технология, позволяющая реально повышать качество образовательного процесса через работу со **способностями** учащегося.

е

Использование **метапредметных технологий** в преподавании традиционных учебных предметов позволяет **демонстрировать** учащимся процессы становления научных и практических знаний, **переорганизовывать** учебные курсы, включая в них современные вопросы, задачи и проблемы, значимые для молодежи.

р

е

з

■ ■

знания

метазнания

метапредметность

мониторинг

**"НАД"**

**"МЕТА"**

**"ЧЕРЕЗ"**

**СТОЯЩИЙ "ЗА"**

# Модель метапредметных взаимодействий

**Задача**

**Проблема**

**Идеализация**

**Знак**

**Смысл**

**ФИЗИКА**

КАКОВА ИХ СУЩНОСТЬ?

**ЗНАНИЕ**

**Ситуация**

образовательная форма, которая выстраивается поверх традиционных уроков

Учебный предмет нового типа, в основе которого лежит мыследеятельностный тип интеграции учебного материала



## Метапредметность характеризуется

1. Выходом за предметы, но не уходя от них, она не может быть оторвана от предметности.
2. Работой с деятельностью учащегося, передачей ему в первую очередь способов работы со знаниями, а не просто знания,
3. Учением обучающихся применять способы действия не зависимо от предметной области.
4. Обобщением системы понятий, которые используются везде, а учитель с помощью своего предмета раскрывает какие-то их грани.
5. Самостоятельностью работы ученика с новым понятием на разном предметном материале.
6. Созданием условий для того, чтобы ученик начал рефлексировать собственный процесс работы: что именно он будет промышлять, проследивать происхождение важнейших понятий, которые определяют данную предметную область знания. Он как бы заново будет открывать эти понятия, или можно сказать, он **«переоткрывает»** открытие



# Проблема

Данный курс способствует развитию способности мышления, так и развитию личности учащегося, учит видеть и

понимать ситуацию в целом, вырабатывать собственные и умение ее отстаивать. При попадании в проблемную ситуацию только анализировать ее мыслительно, но и вырабатывать точку зрения. Учащиеся осваивают

технику – видеть одно и то же явление одновременно с разных позиций.





# ЗНАНИЕ



... способность

... работать с понятиями,  
... систематизирующую способность, т.е.  
... работать с системами знаний.



# ЗНАК



Данный курс поможет вам научиться с помощью схем то, что понимают, то, что хотят сказать, то что пытаются промыслить, то, что хотят сделать, это позволяет им более осознанно использовать графические изображения. Дети учатся мыслительно видеть то идеальное содержание, которое в них выражено.



# Задача



Учащиеся получают знания о различных типах задач и способах их решения, формируются умения и схематизации условий,

объекта задачи, конструирование способов решения.

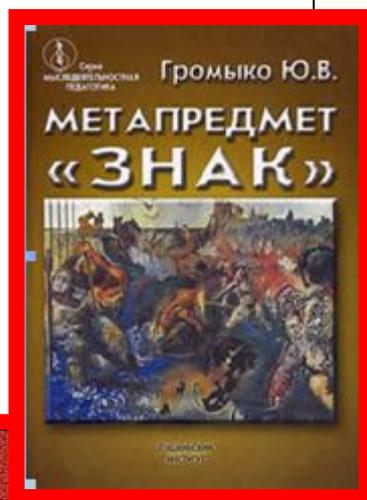
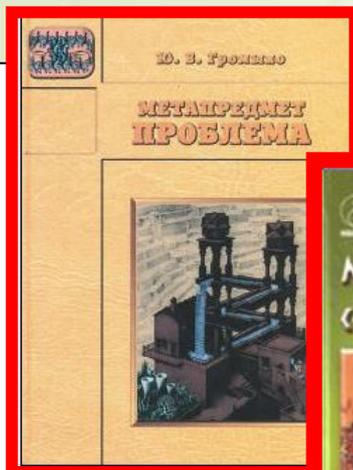


# Идеализация



...ких универсальных  
способностей, как  
внимание,  
воображение,  
рефлексия.

В качестве метапредметов Громыко Ю.В. были выделены: «Знание», «Знак», «Проблема», «Задача».



Ю.В. Громыко, д.ф.н

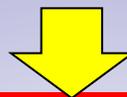
И если произойдет правильное, назовем **«проникновение»**, метапредметного содержания с предметным содержанием, вспомните, выше мы говорили о **«переоткрытии»** открытия, вот тогда ситуация будет принята, как **«всамделишная»** реальность,

**— полученное знание уже никогда не забудется**

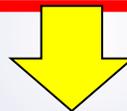


**ТЕМА**

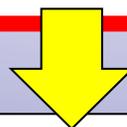
**Метапредметный подход  
в преподавании физики  
как фактор формирования ключевых  
компетенций у обучающихся:**



**Что же это такое, метапредметный подход  
в обучении?**



**Какие компетенции относятся к ключевым?**



**Как они формируются через метапредметный  
подход в преподавании физики?**



**В современных образовательных стандартах**

**Метапредметное содержание образования  
является общим для всех предметов**

**Ключевые компетенции,  
относящиеся к  
метапредметному  
содержанию**

**ценностно – смысловые**

**общекультурные,**

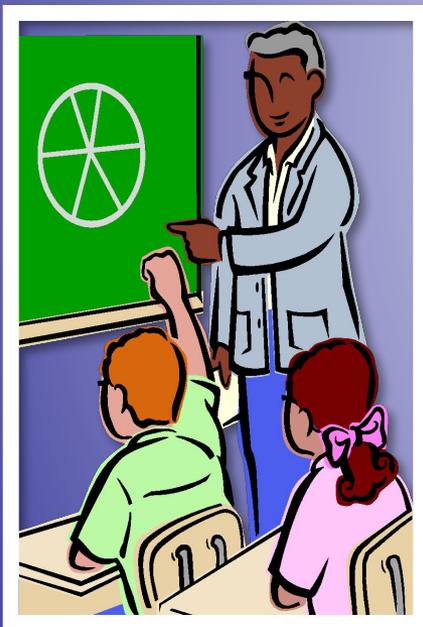
**учебно – познавательные**

**информационные,**

**коммуникативные,**

**социально – трудовые**

**компетенции личностного совершенствования.**



**ТЕМА**

**Метапредметный подход  
в преподавании физики  
как фактор формирования ключевых  
компетенций у обучающихся**

**Что же это такое, метапредметный подход  
в обучении?**

**Какие компетенции относятся к ключевым?**

**Как компетенции формируются через  
метапредметный подход в преподавании физики?**



# Физика как учебный предмет

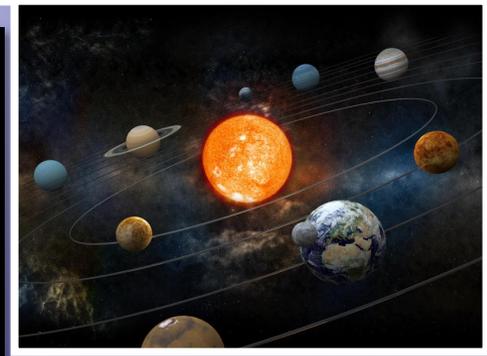
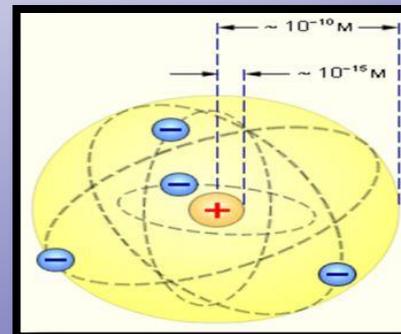
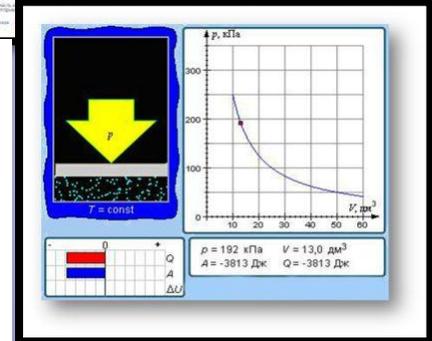
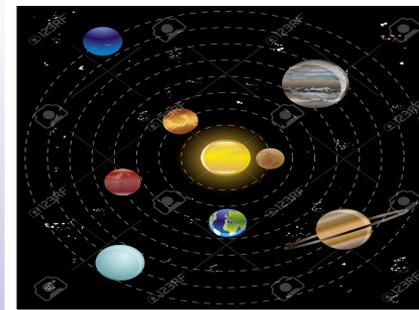
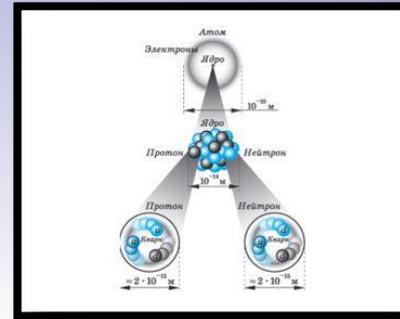
располагает достаточными возможностями для формирования ключевых компетенций учащихся

## Этому способствует:

- разнообразие видов учебно – познавательной деятельности учащихся на уроках,
- политехническая направленность содержания учебного материала,
- возможность широкого применения полученных знаний и умений на практике.
- вовлечение во все этапы научного познания (наблюдение → гипотеза → эксперимент → анализ и обобщение результатов),

## Все это:

- обеспечивает развитие научного мышления и творческих способностей.



# Уроки физики с метапредметным подходом

## могут быть 3 типов:

- **традиционные уроки** с долей интеграции метапредметов «Проблема», «Смысл», «Задача» ит.д.
- **интегрированные уроки** - уроки с привлечением некоторых знаний уч-ся из смежных предметов (физика, химия, астрономия, география и др.)
- **обобщающие уроки**, которые обладают большой возможностью систематизации знаний и навыков в отработке программного материала, именно на них повышается роль новой формы занятий – метапредметные семинары с проведением исследовательских работ.

# традиционные уроки с долей интеграции метапредметов «Проблема», «Знак», «Задача» и т.д.

тема: АГРЕГАТНЫЕ СОСТОЯНИЯ ВЕЩЕСТВА»



Единственное вещество в природе, которое существует  
в трех агрегатных состояниях



*жидкое состояние*



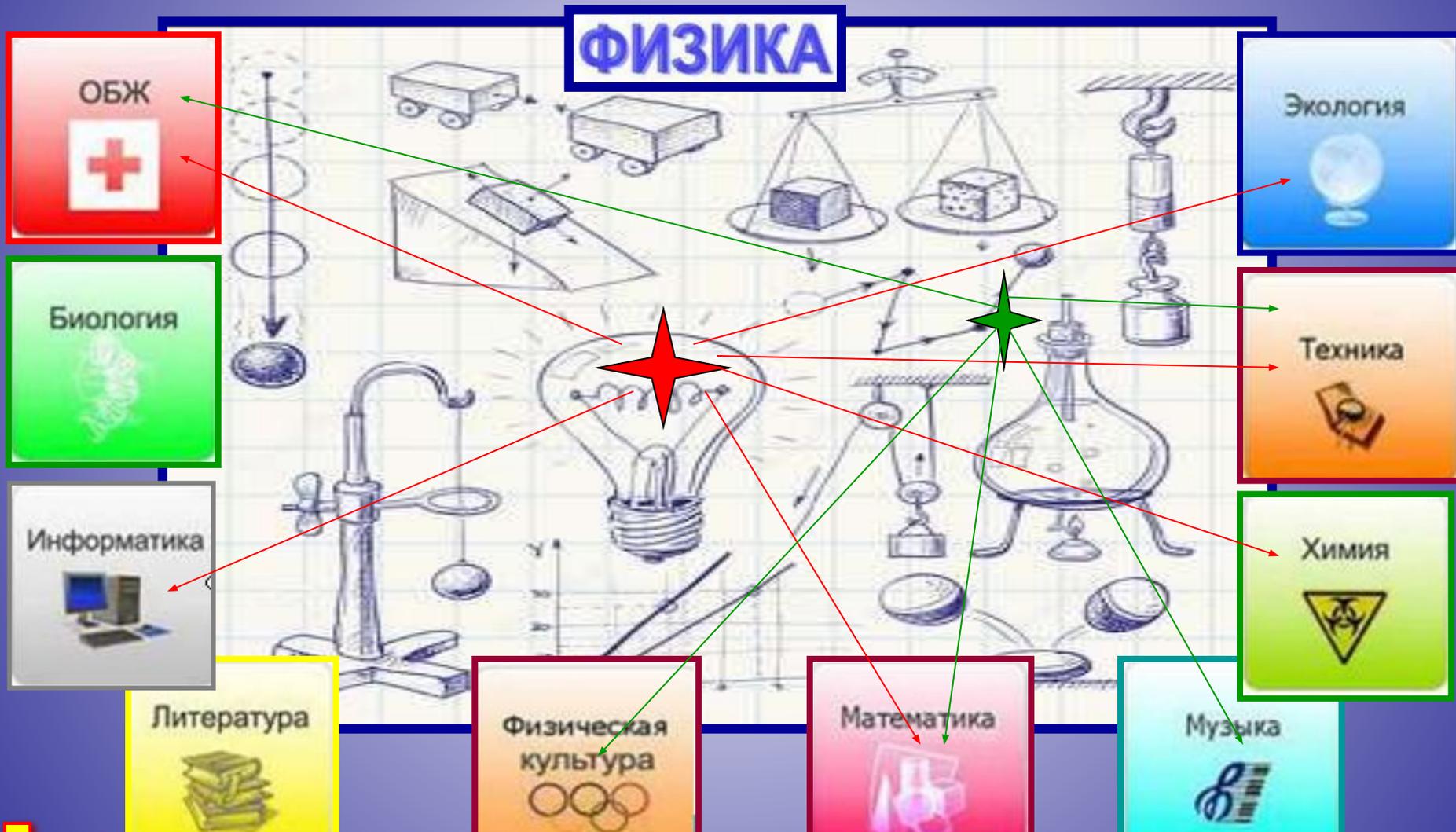
*твердое состояние*



*газообразное состояние*

# интегрированные уроки - уроки с

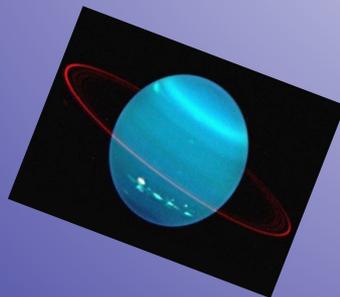
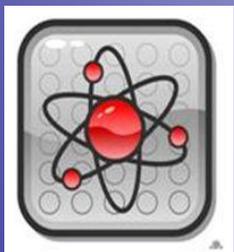
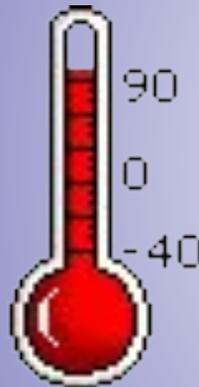
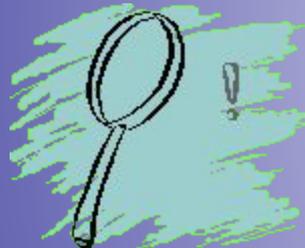
привлечением некоторых знаний уч-ся из смежных предметов (физика, химия, астрономия, география и др.)



**Формируются компетенции**

**Обобщающие уроки,** именно на них повышается роль новой формы занятий – метапредметные семинары с проведением исследовательских работ.

**Сферы реализации исследовательской деятельности на уроках физики**



*Решение качественных задач*

*Астрономические наблюдения*

*Решение экспериментальных задач*

*Научно практические конференции*

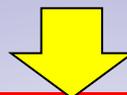
*Факультативная деятельность*

*Проблемный эксперимент*

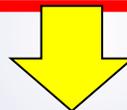
*Проектная деятельность*

**ТЕМА**

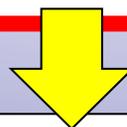
**апредметный подход  
в преподавании физики  
как фактор формирования ключевых  
компетенций у обучающихся**



**Что же это такое, метапредметный подход  
в обучении?**



**Какие компетенции относятся к ключевым?**

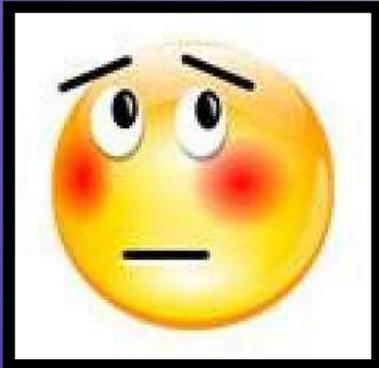


**Как компетенции формируются через  
метапредметный подход в преподавании физики?**



# Рефлексия

Слово рефлексия - обращение назад, как размышление о своем внутреннем состоянии, самопознание. В современной педагогике под рефлексией понимают самоанализ деятельности и её результатов. Однако процесс рефлексии должен быть многогранным, так как оценка должна проводиться не только личностью самой себя, но и окружающими людьми.



Инфоурок / Сайты учителей / Андреева Полина Николаевна

Главная | Галерея | Блог | Достижения | Добавить страницу +

Редактировать информацию об авторе



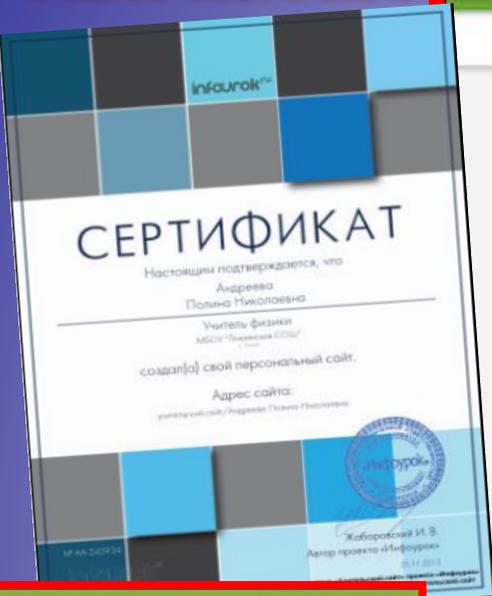
На сайте

Андреева Полина Николаевна

Учитель физики

Моя карьера педагога сложилась по чистой случайности. Образование я получила высшее техническое по специальности "Электропривод". Некоторое время работала именно по своей специальности в г. Москве, но в силу отсутствия творческой деятельности я сменила место работы. Мне предложили переехать в область и попробовать свои силы в школе, - в школе не было постоянного учителя физики, а моя специализация позволяла мне преподавать именно этот предмет. И вот уже второй год, как я тружусь в роли педагога. Работа мне по душе, детей я люблю и мне с ними очень интересно. Данная сфера деятельности стимулирует к развитию личностных качеств и интеллектуальных, что

Добавьте свою авторскую разработку прямо сейчас и получи



# Литература:

1. Мыследеятельностная педагогика в старшей школе: метапредметы. — М., 2004.
2. Громько Ю. В. Мыследеятельностная педагогика (теоретико-практическое руководство по освоению высших образцов педагогического искусства). — Минск, 2000.
3. Развитие метапредметной компетентности через реализацию программы "Развитие исследовательской деятельности для основной общеобразовательной школы (1–9-е классы)
4. <http://www.teacher-of-russia.ru> Сборник статей для участников финала Всероссийского конкурса «Учитель года России — 2009». — СПб, 2009. — 30 с.  
ГРОМЬКО Н. В., ПОЛОВКОВА М. В. «Метапредметный подход как ядро российского образования»



**Спасибо за внимание!**

**С наступившим  
Новым 2016 годом**

