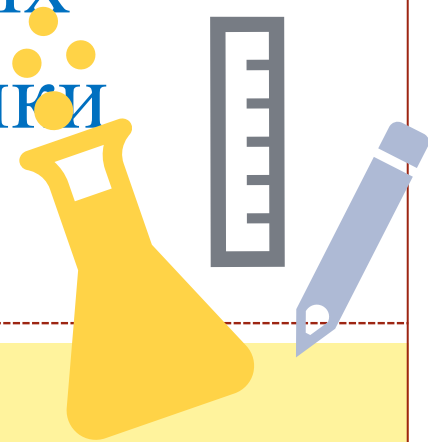
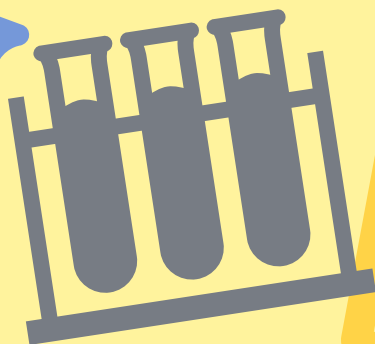
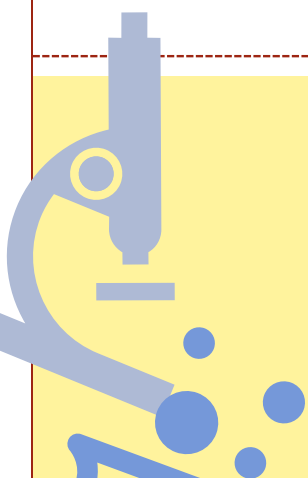
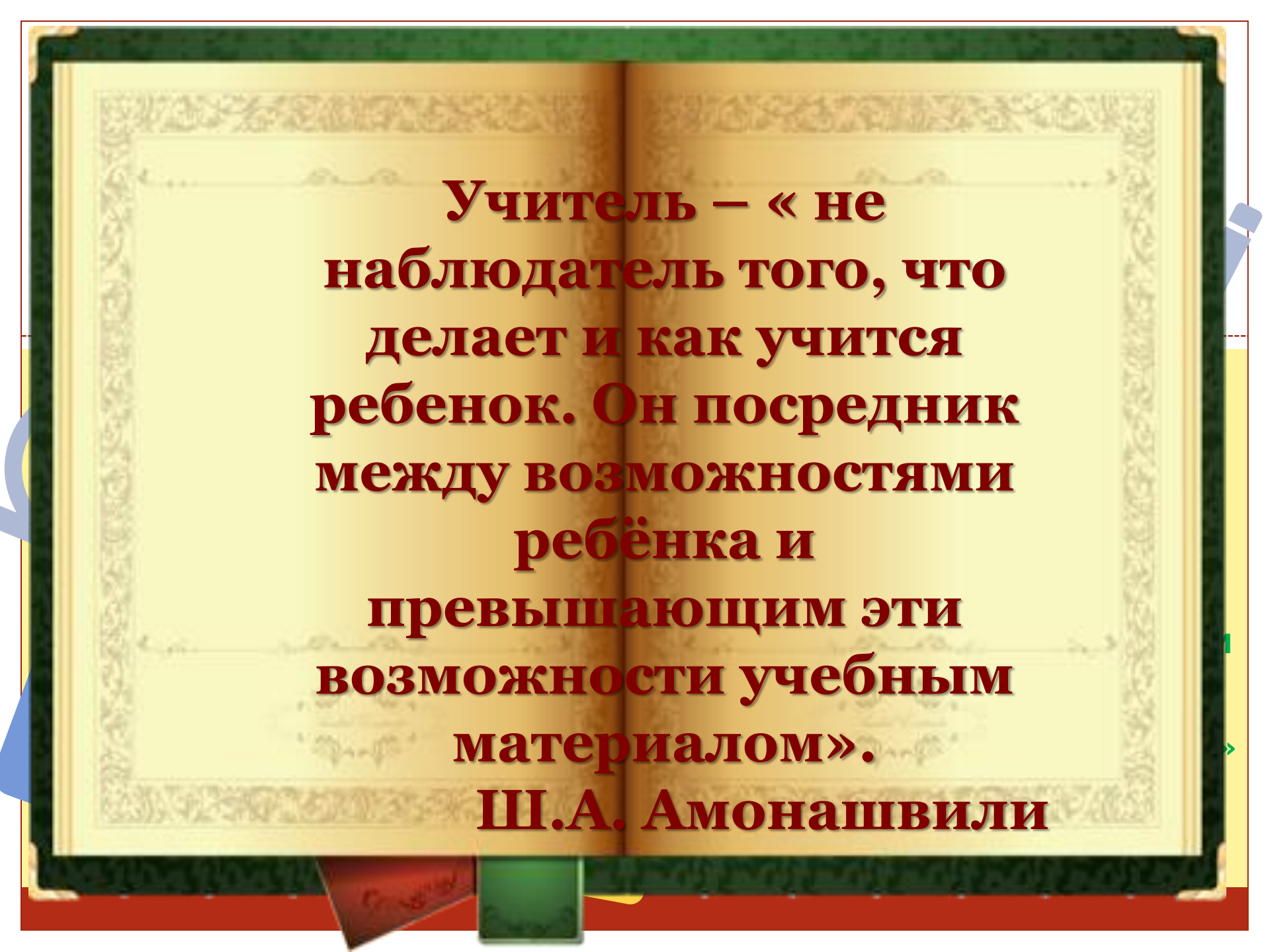


Развитие профессиональных компетенций учителей физики как фактор достижения современного качества образования



**ГЕГЕР ТАТЬЯНА
АЛЕКСАНДРОВНА
РУКОВОДИТЕЛЬ РМО ФИЗИКИ
ЛЕНИНСКОГО РАЙОНА
УЧИТЕЛЬ ФИЗИКИ МБОУ
«СОШ № 32 Г. ЧЕЛЯБИНСКА»**

An open book with a dark green cover and a decorative gold border. The pages are cream-colored. The text is written in a bold, dark red serif font. The quote is centered across the two pages. The book is slightly open, showing the gutter in the middle.

**Учитель – « не
наблюдатель того, что
делает и как учится
ребенок. Он посредник
между возможностями
ребёнка и
превышающим эти
возможности учебным
материалом».**

Ш.А. Амонашвили

Компетентность – специальная способность человека, необходимая ему для эффективного выполнения конкретных действий в конкретной предметной области (в том числе и узкоспециализированные знания)



Компетенция – совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов процессов и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним

Для осуществления учебной деятельности
на основе компетентностного подхода
учитель физики должен обладать
ключевыми образовательными
компетенциями:

- ценностно-смысловыми,
 - общекультурными,
 - учебно-познавательными,
 - информационными,
 - коммуникативными,
 - социально-трудовыми,
 - личностного совершенствования
- ИКТ - компетентность



Компетентность и компетенция учителя физики

Компетентность учителя проявляется в демонстрации знаний и соответствующих умений в конкретной работе, исключая простое воспроизведение определенных изолированных знаний из различных естественно - научных дисциплин.

Профессиональная **компетенция учителя физики** может быть представлена как качественная характеристика личности учителя, которая включает систему научно-теоретических знаний, в том числе и специальных в области физики и математики, профессиональных умений и навыков, опыта, наличия устойчивой потребности в том, чтобы быть компетентным, интереса к профессиональной компетентности своего профиля, т.е. определяется как органическое единство частных компетенций в области каждой из наук



Ценностно- смысловые компетенции

- Формулировать собственные ценностные ориентиры по отношению к изучаемым предметам;
- Уметь принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия;
- Осуществлять индивидуальную образовательную траекторию.

Учебно- познавательн ые компетенции

- Ставить цель и организовывать ее достижение;
- Организовывать планирование, анализ, рефлекссию, самооценку своей учебно-познавательной деятельности;
- Ставить познавательные задачи и выдвигать гипотезы;
- Иметь опыт восприятия картин мира.



Учитель
физики
должен
обладать
общепедагогическими
компетентностями

- повышать свою квалификацию или полностью переучиваться;
- быстро оценивать ситуацию и свои возможности;
- самостоятельно учиться;
- принимать решения и нести за них ответственность;
- адаптироваться к меняющимся условиям жизни и труда;
- набирать новые способы деятельности или трансформировать прежние с целью их оптимизации



Одним из факторов, определяющих их качество образования, является **содержание предметных компетенций учителя физики.**

Предметные компетенции учителя физики представляют адаптированную систему:

- научных знаний;
- способов деятельности (умения действовать по образцу);
- опыта творческой деятельности в форме умения принимать эффективные решения в проблемных ситуациях;
- опыта эмоционально-ценностного отношения к природе, обществу и человеку.

Общепредметная компетентность



Общепредметная компетентность учителя физики предполагает владение современными педагогическими технологиями, связанными с тремя компетенциями:

1. культурой коммуникации при взаимодействии с людьми;
2. умением получать информацию в своей предметной области; преобразуя ее в содержании обучения и используя для самообразования;
3. умением передавать свою информацию другим

Методическая компетенция учителя физики



- Предметная компетентность является одной из основных составляющих профессиональной компетентности учителя физики и отражает наличие необходимых профессиональных знаний (в данном случае знаний по физике).
- Формирование предметной компетенции плавно переходит в формирование *методической компетенции* учителя.
- Методическая компетенция учителя включает методологические знания, профессионально-методические умения и навыки (умения сформулировать конечные и промежуточные цели, спланировать, провести и проанализировать урок, установить и реализовать междисциплинарные связи с предметами естественного цикла, психолого-педагогического и общекультурного циклов, обеспечить необходимый уровень профессионально-методической рефлексии на собственный опыт преподавания/обучения физики, выбрать оптимальные формы работы, средства обучения и контроля в зависимости от характера курса, условий среды, адаптировать учебные материалы и т.д.).

Педагогические компетенции учителя физики



По физике

- владение методами научного познания мира, проведение наблюдений и опытов, производство измерений, обработка и объяснение результатов экспериментальных работ;
- владение основными понятиями и законами физики, понимание физического смысла понятий и величин, знание о физических явлениях, законах и теориях;
- иметь представление об основных идеях современной астрономии и астрофизики, о природе небесных тел, строении и эволюции Вселенной.

По математике

- базовые математические приемы, алгоритмы измерений;
- математический язык;
- самостоятельная познавательная деятельность, основанная на усвоении способов приобретения математических знаний из различных источников информации;
- математическая грамотность, умение высказывать хорошо обоснованные математические суждения;
- вырабатывать у учащихся умения применять математические знания и навыки в нестандартных ситуациях, умения, которые будут способствовать успешности выпускника во взрослой жизни .

Компетентностные и некомпетентностные формы обучения



Цель любого занятия (в том числе и занятия по физике), заключается в формировании у учащихся компетенций:

- ✦ **знаниевой,**
- ✦ **практической,**
- ✦ **исследовательской,**
- ✦ **учебно-информационной.**

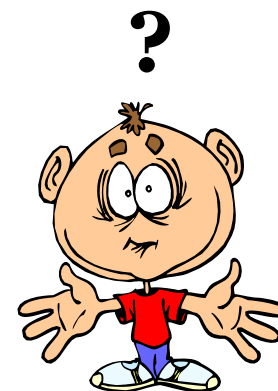


**Формируются эти компетенции у учащихся
только в опыте собственной деятельности !!!**

Технологии
в результате применения которых у учащихся
не
развиваются компетенции



монолог учителя;
фронтально-индивидуальный опрос;
информируемая беседа;
самостоятельная индивидуальная работа
учащихся с учебником по заданиям ...;
демонстрация видеофильма;
экскурсия;
традиционная контрольная работа





Подчеркнем!!!

абсолютно
некомпетентных форм и методов учебной
работы

не существует
!!!



Проведение урока с точки зрения компетентностного подхода



Тема урока: «История развития тепловых машин»

Некомпетентностный подход

- Традиционно, учащимся дается задание написать реферат по указанной теме, затем их сбор и выставление отметок или заслушивание докладчика и выставление отметки.
- Формируется имитационная компетенция – предоставить **«фиктивно -демонстрационный»** продукт

Компетентностный подход

- Задание делится между учащимися в соответствии с определенными целями, поставленными учителем. На следующем уроке учащимся ставится новая задача: совместными усилиями заполнить таблицу (дата создания механизмов, автор, какой стране принадлежит изобретение и др.).
- Формируем компетенции:
- информационную (поиск, сбор, анализ информации, умение ее упорядочить);
- развиваем межпредметные связи.

Кластеры компетенций учителя физики



Кластер компетенций - набор тесно связанных между собой компетенций





Материально- практическая деятельность учителя

Виды технологий	Формируемые компетентности учащихся
Проектная деятельность	Способность к научному творчеству
Интернет - уроки	Умение работать с интернет - информацией
ИКТ - технологии	Владение навыками работы с компьютером
Интегрированные уроки	Умение работать с обработкой количественных данных, развитие межпредметных связей
Групповые формы	Умение работать в парах, группах, коммуникабельность

Кластеры компетенций учителя физики



Социальная деятельность учителя

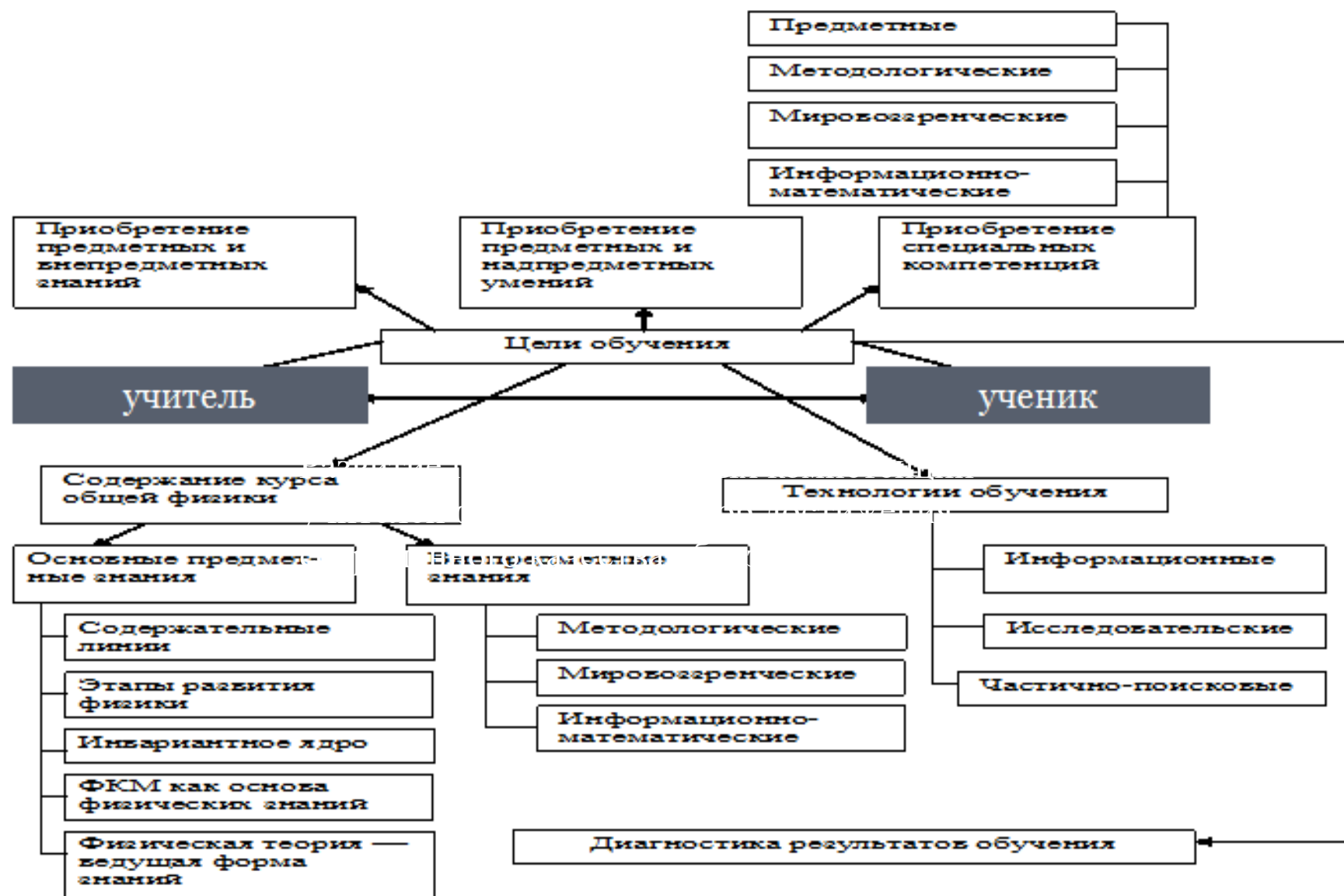
Виды технологий	Формируемые компетентности учащихся
Модульная технология	Приобретение навыков коллективной работы
Нетрадиционные уроки	Умение решать проблему новыми способами
Технология кейс-метода	Умение решать проблему разными способами
Игровые технологии	Умение взаимодействовать с окружающими, умение представить себя
Здоровьесберегающие технологии	Развитие положительных привычек

Кластеры компетенций учителя физики



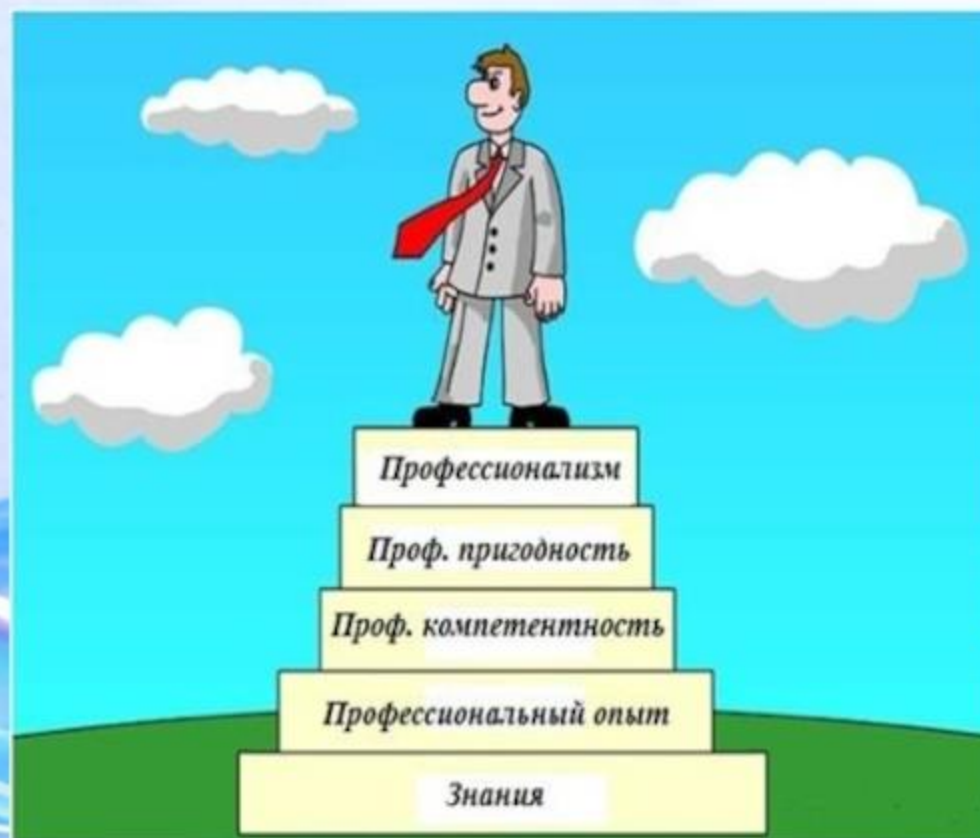
Учебные компетенции учителя

Виды технологий	Формируемые компетентности учащихся
Традиционная	Потребность к самообразованию
Проблемно - поисковая	Организация целеполагания, анализа, рефлексии, самооценки
Развивающая	Умение самостоятельно получать знания, креативность
Технология проблемного обучения	Этапы проблемного обучения: создание проблемной ситуации, осознание противоречия, формулирование проблемы; планирование деятельности по разрешению противоречия; деятельность по разрешению проблемы.
Кластеры компетенций учителя физики	



Модель методической системы обучения физики

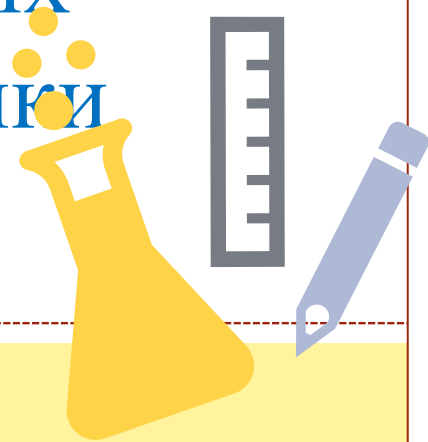
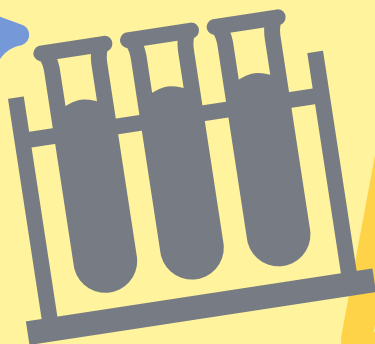
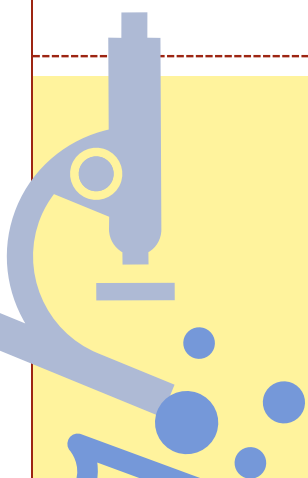
Содержание педагогической компетентности



«Много тысяч лет тому назад увидел Бог, что множатся пороки людей и решил помочь им. Созвал он высоких Духов и сказал: «Люди потеряли свой путь. Как быть?» Один из Духов предложил навеять на людей сон пророческий, другой - послать манну небесную, третий - воду от Бога. И только четвертый Высокий Дух изрек: «Вложи в каждого человека жажду к познанию и дай им учителя».

Легенда.

Развитие профессиональных компетенций учителей физики как фактор достижения современного качества образования



**ГЕГЕР ТАТЬЯНА
АЛЕКСАНДРОВНА
РУКОВОДИТЕЛЬ РМО ФИЗИКИ
ЛЕНИНСКОГО РАЙОНА
УЧИТЕЛЬ ФИЗИКИ МБОУ
«СОШ № 32 Г. ЧЕЛЯБИНСКА»**