



МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 11»

# Системно - деятельностный подход как главный фактор введения ФГОС

Козлова Ольга Алымовна, учитель физики высшей  
квалификационной категории

## Федеральный государственный образовательный стандарт

- ❖ Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (далее – Стандарт) представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основной образовательной программы основного общего образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию.

## Системно – деятельностный подход

### Обеспечивает:

- ❖ формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
- ❖ проектирование и конструирование социальной среды развития обучающихся в системе образования;
- ❖ активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- ❖ построение образовательного процесса с учётом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

# Физика

## Цели изучения:

- ❖ развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
- ❖ понимание учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- ❖ формирование у учащихся представлений о физической картине мира.

## Задачи обучения:

- ❖ знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- ❖ приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- ❖ формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- ❖ овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- ❖ понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

# Результаты обучения

## Личностные:

- ❖ сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- ❖ убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
- ❖ самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- ❖ готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- ❖ мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- ❖ формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

# Результаты обучения

## Метапредметные:

- ❖ овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- ❖ понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- ❖ формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- ❖ приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач.

# Результаты обучения

## Общие:

- ❖ знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- ❖ умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- ❖ умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний.



# Результаты обучения

## Частные:

- ❖ понимание и способность объяснять такие физические явления, как свободное падение тел, колебания нитяного и пружинного маятников, атмосферное давление, плавание тел, диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел, процессы испарения и плавления вещества, охлаждение жидкости при испарении, изменение внутренней энергии тела в результате теплопередачи или работы внешних сил, электризация тел, нагревание проводников электрическим током, электромагнитная индукция, отражение и преломление света, дисперсия света, возникновение линейчатого спектра излучения;
- ❖ умения измерять расстояние, промежуток времени, скорость, ускорение, массу, силу, импульс, работу силы, мощность, кинетическую энергию, потенциальную энергию, температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, влажность воздуха, силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление, фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы.



# Направления деятельности

1

Дистанционная школа

2

**Проектная деятельность**

3

Международная олимпиада

# Дистанционная школа



**ШколаПлюс**

<http://www.schoolplus.ru/>

[Главная](#)

[О нас](#)

[Календарь мероприятий](#)

[Дистанционная школа](#)

[Контакты](#)

[Региональным организаторам](#)

[ЦОР для школ](#)

[Кенгуру](#) [Медвежонок](#) [КИТ](#)

[Золотое руно](#) [Тестирование, мониторинг](#) [Британский бульдог](#)

[ЧИП](#) [КИО](#) [Лагерь Кенгуру](#)

- ▶ Прием заявок на участие в конкурсе "Человек и природа" от школ г. Новосибирска и Новосибирского района производится 1-5 апреля 2010 года.
- ▶ Результаты конкурса "Британский бульдог" выдаются в региональном оргкомитете (ул. Щетинкина, 18).



**ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ НА НАШ САЙТ!**



# Направления работы

**Физика,  
Математика,  
Русский язык.**

1. Измерение физических величин и обработка результатов
2. Нестандартные задачи
3. Графическое представление физических величин и процессов
4. Решение задач повышенной сложности

Цели ДШ:

- методическая помощь учителям - предметникам в организации дополнительного образования в рамках школы;
- создание условий для подготовки учащихся образовательных учреждений к участию в различных предметных конкурсах, олимпиадах, ЕГЭ; популяризации предметов и повышение интереса к нему учащихся;
- обучение учащихся решению нестандартных задач.



# Порядок работы

2011-2012	2012-2013
<p><b>1 год обучения:</b> 3 учащихся - 8 класс.</p>	<p><b>1 год обучения:</b> 12 учащихся 7 класс - 9 человек, 8 класс -3 человека.</p> <p><b>2 год обучения:</b> 3 учащихся – 9 класс.</p>

Ярославский Центр телекоммуникаций и информационных систем в образовании

# Информационно-образовательный портал сети образовательных учреждений Ярославской области

Русский / English

О центре

Образовательная сеть

Проекты

Программы



Проекты

Выставка детского творчества

Банк педагогического опыта

Социальный навигатор

Молодежь против на



- ▶ [Мастер-класс «Исследовательская работа школьников»](#)
- ▶ [Мастер-класс «Цифровые образовательные ресурсы»](#)
- ▶ [Об Интернет-олимпиадах](#)

## Олимпиады и Викторины

- ▶ [Всероссийская олимпиада юных математиков 2004](#)
- ▶ [Всероссийская олимпиада юных экологов](#)
- ▶ [Олимпиада юных журналистов / 2000 - 2009](#)
- ▶ [Информатика / архив](#)
- ▶ [История / архив](#)
- ▶ [Литература / архив](#)
- ▶ [Физика / новости / архив](#)
- ▶ [Химия / новости / архив](#)
- ▶ [Биология / новости / архив](#)
- ▶ [Географическая игра](#)

<http://www.edu.yar.ru>



# Технология работы

ТЕМА ПРОЕКТА

Теория	Разделы программы по физике	Дополнительные источники информации	Оформление результатов работы
Исследование			
Эксперимент			
<hr/> <hr/>			
Приглашение учащихся к участию	Работа с учебниками по школьной программе	Работа с большим объемом информации	Пользовательские навыки учителя и учащихся
Распределение обязанностей в группе			

# Структура проекта



Все задания носят творческий характер. Для их решения потребуются не только знания основных физических законов и правил, но и Ваша фантазия, креативное мышление.





# Реализованные проекты

## 2011-2012    ФИЗИКА + ЛИТЕРАТУРА

1 тур – по произведениям Жюль Верна

2 тур по произведения Н.Носова о Незнайке

## 2012-2013    ФИЗИКА + ЖИЗНЬ

1 тур – готовимся к зиме

2 тур – возможности человека

## 2013-2014    ФИЗИКА + ЖИЗНЬ

1 тур- реформы ЖКХ

2 тур - космос



# Результаты участия

## 2011-2012 учебный год

Книжный джоуль: 1 тур – 16 место из 620  
2 тур – 10 место из 268

## 2012-2013 учебный год

Сибирские джоулята: 1 тур – 15 место из 299  
2 тур – 12 место из 168

## 2013-2014 учебный год

Сибирские джоулята 1 тур- 12 место из 213  
2 тур- 3 место из 156  
IMPULS: 1 тур- 6 место из 103  
2 тур- 4 место из 98



# Результаты участия



# Общее положение

*International basic sciences  
knowledge contest*



<http://www.urfodu.ru/>

# Общее положение



Олимпиада напоминает **интеллектуальный марафон**. Ведь неслучайно в ней предусмотрены именно **три этапа**.

Весь учебный год у детей поддерживается интерес к определенным предметам, которые они добровольно выбрали для соревнований со своими сверстниками.

Соревновательная среда поднимает «боевой дух», ориентирует на успех, вызывает желание двигаться вперед, дойти до третьего этапа.



# Наше участие

## 2012-2013

### **1 тур – всего 24 участника:**

7 класс – 7, 8 класс – 4, 9 класс – 10.

прошли во 2 тур – 22:

премьер лига – 18, высшая лига – 4.

### **2 тур - всего 8 участников:**

7 класс – 1, 8 класс – 1, 9 класс – 6.

прошли в 3 тур – 8:

премьер лига – 5, высшая – 3.

### **3 тур – всего 3 участника:**

7 класс – 1, 8 класс – 1, 9 класс – 1.

высшая – 1, премьер – 2.

**высшая – 69 баллов.**

## 2013-2014

### **1 тур – всего 13 участников:**

7 класс- 4, 8 класс-3, 9 класс-1, 10 класс-5

Прошли во 2 тур – 12:

Премьер лига- 9, высшая лига -3.

### **2 тур- всего 4 участника:**

8 класс-2 , 10 класс-2 .

Прошли в 3 тур –4:

Премьер лига -3, высшая лига -1.

### **3 тур -..**

# Для участников



Дом Учителя Уральского Федерального округа

## СЕРТИФИКАТ УЧАСТНИКА

Настоящий сертификат подтверждает, что Белая  
Евгений Олегович ученик(ца) 5 класса  
участвовал(а) в первом этапе VI Международной Олимпиады по основам наук  
по предмету русский язык  
Работа выполнена на 66 баллов из 100 возможных.

Директор АНО  
«Дом Учителя УрФО»



Орешек знаний тверд, и всё же  
Тебе не нужно отступать.  
Упорство, труд тебе помогут  
Свои мечты осуществлять.

В.В. Сырцов  
В.В. Сырцов



ЛИГА

## ДИПЛОМ

НАГРАЖДАЕТСЯ

ученик (ца) \_\_\_\_\_ класса

За участие во втором этапе VI Международной Олимпиады  
по основам наук по \_\_\_\_\_

Профессор Богуслав Гаш  
Декан Естественнонаучного  
факультета Карлова  
Университета  
Прага, Чехия

Виктор Сырцов  
Директор Автономной  
некоммерческой организации  
«Дом Учителя Уральского  
федерального округа»  
Екатеринбург, Россия

Профессор Борис Игошев  
Ректор Уральского  
государственного  
педагогического университета,  
Екатеринбург, Россия



Екатеринбург 2010



Спасибо за внимание!