

**СПА г. Серпухова Комитет по образованию
МОУДПО «Учебно- методический центр»**

*«Знания только тогда знания,
когда они приобретены усилиями своей мысли».
(Л.Н. Толстой)*



**Научно-практическая конференция
Ассоциации педагогов- победителей
Приоритетного национального проекта
«ОБРАЗОВАНИЕ»**

*«Передавая опыт, повышаем
качество итоговой аттестации
учащихся»*

**г. Серпухов
январь 2011г.**

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ
27 января 2011г. 14.00 – 17.00 **МОУ СОШ №2**

14.00 – 15.00	Регистрация участников, выставка- продажа методической литературы. Ответственные: методисты УМЦ		
15.00- 15.10	Открытие конференции		
15.10 – 15.20	Приветствие участников конференции (учащиеся МОУ СОШ № 2) директора МОУ СОШ № 2 по УВР Степаничева Т.В.		Зам.
15.20 – 15.30	Приветствие Председателя Комитета по образованию Тимохович Е.В.		
15.30 – 15.45	Выступление председателя Ассоциации учителей- победителей ПНПО Сивочаловой О.Б., учителя технологии МОУ СОШ № 17 «Передавая опыт, повышаем качество итоговой аттестации учащихся».		
15.45 – 16.50 Работа в группах			
Название группы	Форма работы Место проведения	Ф.И.О. выступающего	Ответственные
<u>1 группа</u> (учителя математики)	Кабинет № 17 «Педагогическая мастерская»	Железнякова И.В., МОУ СОШ № 1, победитель ПНПО 2008. Обучающая лекция «Решение задач по комбинаторике».	Железнякова И.В., МОУ СОШ № 1, Гирба Е.Ю. зам. директора по НМР УМЦ
		Леднева Т.В. МОУ СОШ № 9, победитель ПНПО 2009. Из опыта работы. «Методика подготовки учащихся 9 классов к итоговой аттестации в новой форме»	
<u>2 группа</u> (учителя информатики)	Кабинет № 21 «Мастер - класс»	Иванова Т.А. МОУ СОШ № 17, победитель ПНПО 2009. «Решение задач различных типов при подготовке к ЕГЭ».	Трунова Е.В., МОУ СОШ № 2, Титов А.И. руководитель отдела
<u>3 группа</u> (учителя физики)	Кабинет № 19 «Педагогическая гостиная»	Олейник С.М. МОУ СОШ № 1, победитель ПНПО 2008. «Новые технологии в преподавании физики».	Фиошкина О.Н. МОУ СОШ № 2, Михеева Н.С., зам. директора по УМР УМЦ
		Фиошкина О.Н. МОУ СОШ № 2, победитель ПНПО 2009 «Методика осуществления межпредметных связей в преподавании физики».	
<u>4 группа</u> (учителя русского языка и литературы)	Кабинет № 18 «Мастер- класс»	Парфенова Н.В. МОУ СОШ № 11, победитель ПНПО 2008. Подготовка к ГИА. «Методика работы с текстом и тестовыми заданиями».	Захарова Е.В. МОУ СОШ № 1, Балашова О.С., методист УМЦ
		Асланова А.В. МОУ СОШ № 2, победитель ПНПО 2007. «Особенности развивающего обучения на уроках русского языка».	
<u>5 группа</u> (учителя начальных классов)	Кабинет № 23 «Фестиваль педагогических идей»	Скуратова Г.Б. МОУ СОШ № 11, победитель ПНПО 2009. «Эффективность использования ИКТ на уроках литературного чтения в начальных классах».	Скуратова Г.Б. МОУ СОШ № 11, Вишнякова Л.В., методист УМЦ
		Уласевич О.П. гимназия № 1, победитель ПНПО 2007. «Оценка уровня сформированности ключевых компетентностей младших школьников».	
		Спасюк Н.Г., гимназия № 1, победитель ПНПО 2009. «Использование интерактивных образовательных средств на уроках в начальной школе».	
<u>6 группа</u> (учителя обществоведческих дисциплин, ОБЖ)	Кабинет № 24 «Круглый стол»	Гришаева Г.В. МОУ СОШ №9, победитель ПНПО 2010. «Междисциплинарный подход к работе с одарёнными детьми»	Гришаева Г.В. МОУ СОШ №9, Твердова В.П., методист УМЦ
		Бакуткина Г.В. МОУ СОШ № 1, победитель ПНПО 2009. «Методика подготовки к ЕГЭ»	
		Ануфриев А.М. МОУ СОШ №17, победитель ПНПО 2008. Диалог- дискуссия. «Действия населения при возникновении ЧС техногенного характера»	
17.00- 17.30	Выступления представителей групп		
17.30 – 17.40	Закрытие конференции. Принятие резолюции		

Дорогие коллеги! Желаем успешной работы.

Педагогическая технология - это продуманная во всех деталях *модель* совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителя (В.М.Монахов). В настоящее время в России идет становление новой системы образования, ориентированного на вхождение в мировое образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса. Происходит модернизация образовательной системы - предлагаются иное содержание, подходы, поведение, педагогический менталитет.

Сегодня в российском образовании провозглашен принцип вариативности, который дает возможность педагогическим коллективам учебных заведений выбирать и конструировать педагогический процесс по любой модели, включая авторские. В этом направлении идет и прогресс образования: разработка различных вариантов его содержания, использование возможностей современной дидактики в повышении эффективности образовательных структур; научная разработка и практическое обоснование новых идей и технологий. При этом важна организация своего рода диалога различных педагогических систем и технологий обучения, апробирование в практике новых форм - дополнительных и альтернативных государственной системе образования, использование в современных российских условиях целостных педагогических систем прошлого.

В этих условиях учителю необходимо ориентироваться в широком спектре современных инновационных технологий, идей, школ, направлений, не тратить время на открытие уже известного, а использовать весь арсенал российского педагогического опыта.

В настоящий момент в школьном образовании применяют самые различные педагогические инновации. Это зависит, прежде всего, от традиций и статусности учреждения. Тем не менее, можно выделить следующие наиболее характерные инновационные технологии.

1. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в предметном обучении

Внедрение ИКТ в содержание образовательного процесса подразумевает интеграцию различных предметных областей с информатикой, что ведет к информатизации сознания учащихся и пониманию ими процессов информатизации в современном обществе (в его профессиональном аспекте). Существенное значение имеет осознание складывающейся тенденции процесса информатизации школы: от освоения школьниками начальных сведений об информатике к использованию компьютерных программных средств при изучении общеобразовательных предметов, а затем к насыщению элементами информатики структуры и содержания образования, осуществления коренной перестройки всего учебно-воспитательного процесса на базе применения информационных технологий. В результате в школьной методической системе появляются новые информационные технологии, а выпускники школ имеют подготовку к освоению новых информационных технологий в будущей трудовой деятельности. Данное направление реализуется посредством включения в учебный план новых предметов, направленных на изучение информатики и ИКТ. Опыт применения ИКТ в школах показал, что:

а) информационная среда школы открытого типа, включающая различные формы дистанционного образования, существенно повышает мотивацию учеников к изучению предметных дисциплин, особенно с использованием **метода проектов**:

Метод проектов — это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технология), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим

результатом, оформленным тем или иным образом (проф. Е. С. Полат); это совокупность приёмов, действий учащихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи — решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта.

Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей. Если говорить о методе проектов как о педагогической технологии, то эта технология предполагает совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по своей сути. Преподавателю в рамках проекта отводится роль разработчика, координатора, эксперта, консультанта.

То есть, в основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. Проекты могут быть индивидуальными и групповыми, локальными и телекоммуникационными.

Развитие информационных средств обучения позволяет школьникам свободно решать важные и вполне серьезные научные задачи, справиться с которыми даже лет 10-15 назад было невозможно ввиду сложности информационных и математических моделей, их описывающих. Не следует думать, что для этого требуется знание учащимся специальных программных продуктов или языков программирования. Достаточно использовать приложения Microsoft Office.



Участие в Международной научно-практической конференции учащихся и студентов. Февраль 2010 г. автор: Коньшев Сергей (ныне студент МИФИ) «О форме вращающейся идеальной жидкости» руководитель: Олейник С.М.

б) информатизация обучения привлекательна для ученика в том, что снимается психологическое напряжение школьного общения путем перехода от субъективных отношений "учитель-ученик" к наиболее объективным отношениям "ученик-компьютер-учитель", повышается эффективность ученического труда, увеличивается доля творческих работ, расширяется возможность в получении дополнительного образования по предмету в стенах школы, а в будущем осознается целенаправленный выбор вуза, престижной работы;

в) информатизация преподавания привлекательна для учителя тем, что позволяет повысить производительность его труда, повышает общую информационную культуру учителя.

2. Личностно – ориентированные технологии в преподавании предмета

Личностно-ориентированные технологии ставят в центр всей школьной образовательной системы личность ребенка, обеспечение комфортных, бесконфликтных и безопасных условий ее развития, реализации ее природных потенциалов. Личность ребенка в этой технологии не только субъект, но и субъект *приоритетный*; она является *целью* образовательной системы, а не

средством достижения какой-либо отвлеченной цели. Проявляется в освоении учащимися индивидуальных образовательных программ в соответствии с их возможностями и потребностями.

Здесь могут реализовываться как уже известные и зарекомендовавшие себя приемы, так и новые. Это - самостоятельная работа с помощью учебной книги, игра, оформление и защита проектов, обучение с помощью аудиовизуальных технических средств, система «консультант», групповые, дифференцированные способы обучения - система «малых групп» и др. Обычно в практике применяются различные комбинации этих приемов.

Значительно повысить качество обучения позволяет сочетание личностно-ориентированного обучения и информационных технологий. Мною разработана и успешно применяется система практических работ в малых группах с применением современного лабораторного оборудования серии L-micro и LabQuest.



Вспомогательные схемы для лабораторного практикума по физике для 11 класса.

Интересно сочетание личностно-ориентированных технологий и технологий программированного обучения. Программированное обучение заключается в стремлении повысить эффективность управления процессом обучения на базе кибернетического подхода. В своей основе программированное обучение подразумевает работу слушателя по некоей программе, в процессе выполнения которой, он овладевает знаниями. Роль преподавателя сводится к отслеживанию психологического состояния слушателя и эффективности поэтапного освоения им учебного материала, а, в случае необходимости, регулированию программных действий. В соответствии с этим были разработаны различные схемы, алгоритмы программированного обучения — прямолинейная, разветвлённая, смешанная и другие, которые могут быть реализованы с использованием компьютеров, программированных учебников, методических материалов и др.

Линейный алгоритм (алгоритм Скиннера)

Б. Ф. Скиннер, разработав собственную концепцию программированного обучения, заложил в неё следующие принципы:

- малых шагов — учебный материал делится на малые части (**порции**), чтобы ученикам не нужно было затрачивать много усилий для их овладения;
- низкого уровня трудности порций — уровень трудности каждой порции учебного материала должен быть достаточно низким, чтобы обеспечить правильность ответов учащегося на большинство вопросов.
- открытых вопросов — рекомендуется использовать для проверки усвоения порций вопросы открытого типа (ввод текста), а не выбор из множества готовых вариантов ответа, утверждая при этом, что «даже энергичное исправление ошибочного ответа и подкрепление правильного не предотвращают возникновение словесных и предметных ассоциаций, рождающихся при чтении ошибочных ответов».

- немедленного подтверждения правильности ответа — после ответа на поставленный вопрос учащийся имеет возможность проверить правильность ответа; если ответ все же окажется неверным, учащийся принимает этот факт к сведению и переходит к следующей порции, как и в случае верного ответа;
- индивидуализации темпа учения — учащийся работает в оптимальном для себя темпе;
- дифференцированного закрепления знаний — каждое обобщение повторяется в различных контекстах несколько раз и иллюстрируется тщательно подобранными примерами;
- единообразного хода инструментального учения — не делается никаких попыток дифференцированного подхода в зависимости от способностей и наклонностей учащихся. Вся разница между учениками будет выражаться лишь продолжительностью прохождения программ. К концу программы они придут одним и тем же путём.

Разветвлённый алгоритм (алгоритм Кроудера)

Основным отличием подхода, разработанного Норманом Кроудером, является введение индивидуальных путей прохождения по учебному материалу. Путь для каждого учащегося определяет сама программа в процессе обучения, основываясь на ответах учащихся. Н. А. Кроудер заложил следующие принципы в свою концепцию:

- сложность порций поверхностного уровня и их упрощение при углублении — учебный материал выдается обучаемому сравнительно большими порциями и ставятся достаточно трудные вопросы. Если учащийся неспособен справиться с такой подачей материала (что определяется по неправильному ответу), то учащийся переходит к порции более глубокого уровня, которая проще.
- использование закрытых вопросов — в каждой порции учащемуся предлагается ответить на вопрос, выбрав один из вариантов ответа. Только один вариант ответа является правильным и ведёт к следующей порции того же уровня. Неправильные ответы пересылают ученика в порции более глубокого уровня, в которых подробнее объясняется («разжёвывается») тот же материал.
- наличие разъяснений по каждому варианту ответа — если учащийся выбирает ответ, программа объясняет ему, в чём он ошибся, перед тем, как перейти к следующей порции. Если ученик выбрал правильный ответ, программа поясняет правильность этого ответа, перед тем, как перейти к следующей порции.
- дифференцированный ход инструментального учения — разные учащиеся пройдут обучение различными путями.

Адаптивный алгоритм

Обучающая программа поддерживает оптимальный уровень трудности изучаемого материала индивидуально для каждого обучаемого, тем самым автоматически адаптируясь к человеку. Идеи адаптивного программированного обучения были заложены Гордоном Паском.

Роль программированного обучения в образовании

В целом программированное обучение можно рассматривать как попытку формализации процесса обучения с максимально возможным устранением субъективного фактора непосредственного общения между преподавателем и обучающимся. Его использование показало, что процесс обучения не может быть полностью автоматизирован, а роль преподавателя и общение с ним учащегося в процессе обучения остаются приоритетными. Тем не менее, развитие компьютерных технологий и дистанционного обучения повышает роль теории программированного обучения в образовательной практике.

Среда, 26.01.2011, 09:05



Средняя общеобразовательная школа №1 г Серпухова

[Главная](#) | [ФИЗИКА](#) | [Регистрация](#) | [Вход](#)

Приветствую Вас **Гость** | [RSS](#)

Меню сайта

- Информация о школе
- ЕГЭ
- ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ
- Нормативные документы
- Иновационные процессы
- Школьный парламент
- Газета "Школьный дозор"
- Творчество
- Кружки и секции
- Обучение
- Гостевая книга
- Каталог файлов
- Форум
- Фотоальбомы

Практикум по физике

Практикум для 11-Б и 11-К скачать

Подготовка к ЕГЭ по физике по темам (авторы: Демидова М.Ю и Нурминский И.И.)

Механика Кинематика [Ответы](#)

Механика Динамика [Ответы](#)

Механика Статика [Ответы](#)

Механика Законы сохранения [Ответы](#)

Механические колебания и волны [Ответы](#)

Молекулярная физика [Ответы](#)

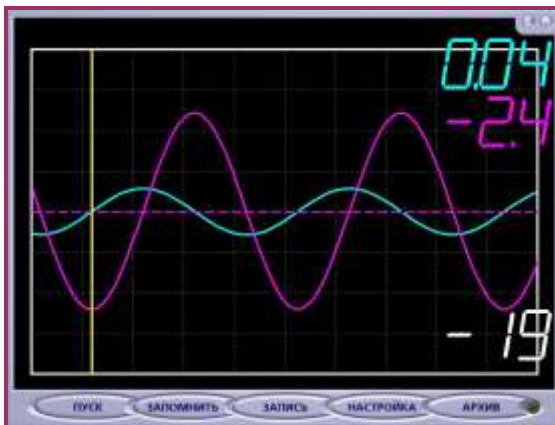
Программированное обучение при подготовке к ЕГЭ с помощью школьного сайта
<http://super-shkola.ucoz.ru>

3. Одной из новых технологий обучения является *феноменология*.

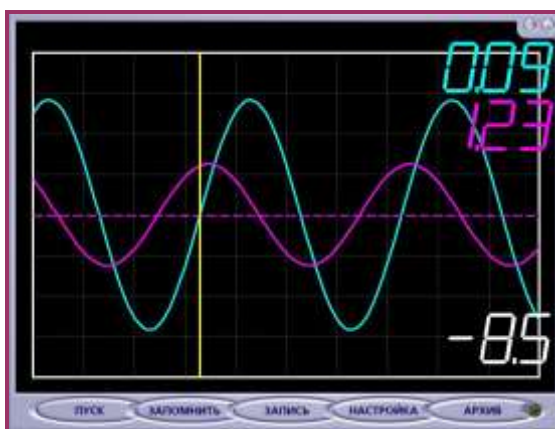
Феноменология — термин, используемый в естествознании, в особенности в физике, для обозначения совокупности знаний, определяющих взаимосвязь между различными наблюдениями явлений (феноменов) в соответствии с фундаментальной теорией, но непосредственно из этой теории не следующих.

Феноменология является посредником между экспериментом и теорией. Она более абстрактна и многошагова в своей логике, чем эксперимент, но больше привязана к эксперименту, чем к теории. Границы между теорией и феноменологией размыты и в некоторой степени зависят от уровня понимания и интуиции исследователя. Большинство учёных склоняются к мысли, что феноменологическое описание явления не позволяет понять его, но всё же играет значительную роль в науке.

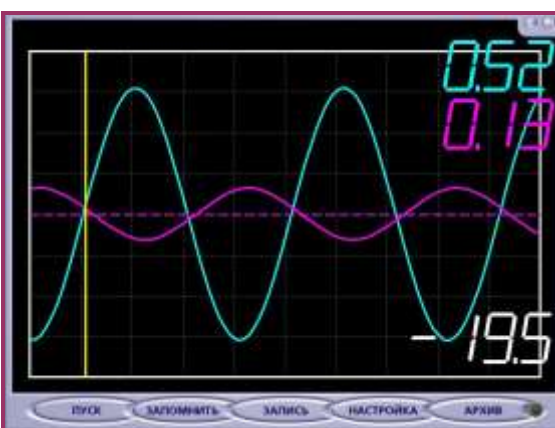
Примером феноменологического подхода может служить введение понятий о реактивных сопротивлениях в цепи переменного тока и неравенстве напряжения в цепи сумме падений напряжений на элементах последовательной цепи переменного тока т.е при формировании понятия импеданс цепи (11 класс). Визуализация сдвигов фаз определенно помогает понять смысл векторной диаграммы напряжений, и т.к. теоретическая часть с применением производных на данном уроке не используется, что позволяет сэкономить время в три раза и значительно повысить мотивацию обучения, в классах, где у учащихся не имеется достаточной математической базы. Серия указанных экспериментов проводится с оборудованием лаборатории L-micro.



Колебания силы тока на конденсаторе (зеленый график) опережают колебания напряжения (малиновый график) на четверть периода.



Колебания силы тока в катушке (зеленый график) отстают от колебаний напряжения (малиновый график) на четверть периода.



Колебания напряжения на катушке (малиновый график) и на конденсаторе (зеленый график) находятся в противофазе.

Результативностью использования новых педагогических технологий считаю сдачу ЕГЭ учащимися по физике с успеваемостью 96%. Высокие баллы, набранные учащимися, позволили им поступить в престижные технические ВУЗЫ (3 чел. – МИФИ, 2 чел. – МАМИ, 1 чел. – МАДИ, 2 чел. – МИИГАИК; 18 чел. – МАИ.).