Педагогический проект.

Тема: Роль самостоятельной работы в изучении физики при переходе на новые ФГОС

Объект исследования: Процесс обучения физике в 7-11 классах.

Предмет исследования: Обучающая среда школьного курса физики.

Цель проекта: создание условий для формирования умений самостоятельно приобретать и пополнять знания в процессе изучения предмета «Физика»

Суть новизны современных образовательных технологий состоит в индивидуализации процесса обучения, повышении роли самостоятельности учащихся в постижении знаний. Ведь потеря интереса к обучению на каком-то этапе рождает безразличие и апатию, безразличие порождает лень, а лень — безделье и потерю способностей. Вот почему важно построить урок так, чтобы он был интересным, содержание — современным, будило мысль и развивало способности, а также открывало пути, как в научную, так и в практическую деятельность.

Самостоятельность - это слово означает способность человека без посторонней помощи ставить цели, мыслить, действовать, ориентироваться в ситуации.

Основополагающим требованием общества к современной школе является формирование личности, которая умела бы самостоятельно творчески решать научные, производственные, общественные задачи, критически мыслить, вырабатывать и защищать свою точку зрения, свои убеждения, систематически и непрерывно пополнять и обновлять свои знания путем самообразования, совершенствовать умения, творчески применять их в действительности. Актуальность профессионального проекта заключается в том, что именно работа учителя направлена на создание условий, ситуаций для формирования у учащихся умений самостоятельно работать.

Активные формы работы :(самостоятельная работа при решении задач, исследовательская работа, работа с учебником . дополнительной литературой, и т .д)

-соответствуют требованиям ФГОС;

- способствуют формированию умениям самостоятельно приобретать и пополнять знания;

-развивают творческие способности;

- выступают фактором саморазвития, самоопределения обучающихся.

Педагогический проект учителя физики Шаповаловой Светланы Степановны.

Роль самостоятельной работы в изучении физики при переходе на новые ФГОС.

Содержание:

1.Введение

2. Проблема проекта.

В современном образовательном процессе происходят изменения: меняются его цели, ценности, организация, обновляется содержание, перестраиваются методы и формы. Образовательный процесс переходит от педагогики «знаний , умений и навыков» , к педагогике «развития личности» ребенка. И следовательно меняется позиция учителя – сотрудничество и сотворчество с детьми, стимуляция и активизация их познавательной деятельности, развития самостоятельного навыка обучения.

Формирование умений самостоятельно приобретать и пополнять знания одна из главных задач обучения. Ещё Сократ говорил о том, что научиться играть на флейте можно только, играя самому. Точно также деятельностные способности учащихся формируются тогда , когда они не пассивно усваивают новые знания , а включены в самостоятельную учебно - познавательную деятельность.

Говоря о формировании у школьников самостоятельности , необходимо иметь в виду две тесно связанные между собой задачи. Первая из них заключается в том , чтобы развивать у учачихся самостоятельность в познавательной деятельности, научить их самостоятельно овладевать знаниями, формировать свое мировоззрение, вторая – в том, чтобы научить их самостоятельно применять имеющиеся знания в учении и практической деятельности.

Самостоятельная работа не самоцель. Она является средством борьбы за глубокие и прочные знания учащихся, средством формирования у них активности и самостоятельности как черт личности, развития их умственных способностей. И конечно хотелось бы чтобы в процессе обучения они достигли определенного достаточно высокого уровня самостоятельности, открывающего возможность справиться с разными заданиями, добывать новое в процессе решения учебных задач.

Проблема : Как отметил Президент РФ, если во второй половине прошлого века российская образовательная система была признана во всем мире, то в настоящее время она «оставляет желать лучшего». «С передовых позиций мы откатились», - признал глава государства и подчеркнул, что слабость образовательной системы – это угроза конкурентоспособности страны в целом.

Если во второй половине прошлого века на изучение курса физики в старшей школе отводилось 4 часа в неделю, то в настоящее время во многих школах физику изучают на базовом уровне, а это, всего, 2 часа в неделю. Подготовить в этих условиях абитуриентов технических вузов практически невозможно, если нет элективных курсов. Рынок труда показывает, что и экономистов, и юристов в нашей стране уже достаточно. Не хватает «технарей», специалистов в области наукоемких технологий.

Поэтому первая проблема заключается в том, что современные старшеклассники и их родители отдают предпочтение предметам гуманитарного цикла, а не точным наукам.

Многие старшеклассники хотят учиться там, где легче, а это означает – чем меньше часов математики и физики, тем лучше для них. Они не желают мыслить самостоятельно и действовать без опоры на результаты чужого труда.

Именно поэтому, огромное значение приобретает развитие познавательных интересов учащихся, их творческих способностей. Важно, чтобы всем моим ученикам было интересно заниматься физикой на каждом уроке. Только вызвав интерес к изучаемому предмету, можно рассчитывать на то, что в школах увеличится количество учащихся, желающих изучать физику на профильном уровне, технические вузы получат хорошо подготовленных абитуриентов, а наша страна в будущем – высококлассных специалистов для развития науки и производства.

Вторая проблема заключается в том, что для естественнонаучных дисциплин, назначение которых состоит в формировании мировоззрения, методологической культуры, системных знаний о мироздании, раскрывающих смысл и ценность познания законов природы, бытия и места в них человека, неприемлем механизм формирования знаний, предназначенных лишь для запоминания, воспроизведения при ответе у доски, использования, в основном, для решения абстрактных, отчужденных от личности учащегося учебных задач.

Тем не менее, почти во всех учебниках материал излагается с точки зрения знаниевого, а не деятельностного подхода. Следовательно, надо изменять содержание и технологию образовательного процесса, механизм педагогического взаимодействия, чтобы включить ученика в творческий процесс познания, в который он вступит как субъект деятельности учения и собственного развития.

Школьник является субъектом учебной деятельности и собственного развития, когда реализует свои установки «хочу», «могу», «я сам»

Третья проблема выявляется в ходе проведения тематического контроля.

Как правило, учащиеся хорошо выполняют те задания, которые требуют воспроизведения знаний. Задания, в которых требуется применить знания в незнакомой ситуации, вызывают затруднения.

До 2008 года экзаменационная работа по физике единого государственного экзамена предусматривала проверку усвоения конкретных знаний и умений по четырем видам деятельности:

воспроизведение знаний;

применение знаний и умений в знакомой ситуации;

применение знаний и умений в измененной ситуации;

применение знаний и умений в новой ситуации.

В 2009-2013 году экзаменационная работа по физике единого государственного экзамена разрабатывалась, исходя из необходимости проверки следующих умений:

1. Владение основным понятийным аппаратом школьного курса физики:

Понимание смысла физических понятий.

Понимание смысла физических моделей.

Понимание смысла физических явлений.

Понимание смысла физических величин.

Понимание смысла физических законов, принципов, постулатов.

2. Владение основами знаний о методах научного познания.

3. Решение задач различного типа и уровня сложности.

А это означает, что знать теоретический материал - мало, надо уметь применять его на практике для решения различных задач. Единый государственный экзамен в данном случае осуществляет независимую проверку сформированности различных компетенций учащихся. Поэтому, важно создать условия для - действий, которыми должен овладеть учащийся, чтобы решить в определённых жизненных ситуациях разные классы задач.

Курс физики в средней школе подразумевает освоение учащимися определенного объема знаний, умений и навыков, что невозможно без самостоятельной работы. Речь идет не только о самостоятельном выполнении учащимися домашних заданий, а о самостоятельности в поисках информации, самостоятельности мышления, самостоятельности наработки навыков решения задач и т.д.

В ходе нашей встречи мне бы хотелось попытаться дать ответ на вопрос: Как должен работать учитель, чтобы привлечь ребёнка к активному процессу познания, как раскрыть талант каждого ученика, развить его умения и навыки, приучить к самостоятельной работе на уроках физики? Изучением данного вопроса занимается каждый учитель. Я читаю методическую литературу, использую Интернет ресурсы и пытаюсь построить свои уроки так, чтобы на них не было пассивных наблюдателей, а были только активные участники познавательной деятельности.