Министерство образования и науки Самарской области

Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов

 Самарский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования

**Итоговая работа**

**на тему: *«Развитие самостоятельности обучающихся 7 класса через***

***формирование универсальныхучебных действий на уроках физики»***

**Курсы повышения квалификации по ИОЧ**

**ИБ- 1 (с 22.10.2012 по26.10.2012) «Модернизация региональной системы образования»**

 **ИБ – 2 (с29.10.2012 по 02.11.2012)«Развитие профессиональных компетенций работников образования»**

Выполнила: Герасимова Елена Суликовна,

учитель физики и математики,

ГБОУ СОШ с. Падовка,

 Пестравского района,

Самарской области

**Октябрь 2012**

**Паспорт проекта**

**Участники проекта**: обучающиеся 7 класса, учитель физики.

**Помощники**: классный руководитель, родители обучающихся.

**Сроки осуществления проекта:**

Проект будет внедряться в период с ноября 2012 г. по апрель 2013 г. и будет состоять из **нескольких этапов:**

**Первый этап – аналитический** (ноябрь 2012) – анализ существующей проблемы, её теоретическое осмысление, определение наиболее значимых теоретических положений, уточнение и наполнение содержанием понятий "самостоятельность", «познавательная самостоятельность», «развитие самостоятельности», «формирование УУД»; разработка и определение задач, формирующих внедрение проекта.

**Второй этап - внедренческий**(декабрь 2012- март 2013) - практическая организация и внедрение проекта. Разработка и реализация методики.

**Третий этап – итоговый (**апрель 2013**) -** уточнение и обобщение результатов внедрения проекта**.**

 **Место проведения**: ГБОУ СОШ с. Падовка

**Виды проекта:**

по срокам – среднесрочный

по приоритетному виду деятельности – практико –ориентированный.

**I. Вводная часть**

**Проблема:**

Недостаточное количество умений и навыков самостоятельной работы обучающихся, неудовлетворенность учителя физики в плане самостоятельности учащихся в образовательном процессе.

**Актуальность проекта:**

Возникла необходимость переосмысления организации самостоятельной деятельности на уроках физики в 7 классе: менее половины обучающихся класса обладают достаточным уровнем самостоятельности.

В этой связи возникают вопросы: какими умениями, навыками, действиями должен овладеть учащийся, чтобы решать в определенных жизненных ситуациях любые типы задач? Как педагогу сформировать у ученика необходимые универсальные учебные действия, чтобы он УМЕЛ и ХОТЕЛ учиться?

**Нормативно-правовая база:**

* [Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа».](http://ddut-mosk.spb.ru/../doc/d85.doc) Утверждена президентом РФ   04.02.2010 г., ПР-271 [1]

       «…Школьное обучение должно быть построено так, чтобы выпускники могли ***самостоятельно ставить и достигать серьёзных целей, умело реагировать на разные жизненные ситуации. …Задача учителя - помочь ребятам найти себя в будущем, стать самостоятельными, творческими и уверенными в себе людьми…»***

* [Комплекс мер по реализации Концепции общенациональной системы выявления и развития молодых талантов.](http://ddut-mosk.spb.ru/../doc/d88.pdf) Утвержден Заместителем Председателя Правительства Российской Федерации О.Ю. Голодец  26 мая 2012 г. №2405п-П8 [3]

«…Общенациональная система выявления и развития молодых талантов строится на следующих базовых принципах:

внедрение современных технологий обучения (в том числе

дистанционных), ***создающих условия для выявления и развитиязадатков и способностей детей и молодёжи в образовательныхучреждениях…***»

* Стандарты второго поколения «Примерные программы. Физика 7-9 классы: проект. – М. : Просвещение, с. 3-8, 2010[2]

«…Школьный курс физики — системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии.
**…Личностными результатами** обучения физике в основной школе являются:…

* **самостоятельность** в приобретении новых знаний и практических умений…

**Метапредметными результатами** обучения физике в основной школе являются:

* овладение навыками **самостоятельного приобретения новых знаний**, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий…»

**Цель представленного проекта:** создание условий для развития самостоятельности обучающихся, как компонента формирования универсальных учебных действий на уроках физики в 7 классе.

**Гипотеза:**

Если я педагогически грамотно и по-человечески правильно сумею научить учащегося УЧИТЬСЯ САМОМУ , то он знания, полученные на уроках физики, будет применять не как знания отдельного школьного предмета, а как единую систему образования, что поможет ему реализовать себя в жизни более успешно, стать более уверенным, самостоятельным.

Процесс развития самостоятельности будет эффективным , если будет:

* подготовлена нормативно-правовая база;
* определены теоретические основы формирования УУД;
* выявлена совокупность факторов, влияющих на развитие самостоятельности ;

**Для достижения цели проекта необходимо решить следующие задачи:**

* Проанализировать необходимую психолого-педагогическую и учебно-методическую литературу по теме: «Развитие самостоятельности через формирование УУД» ;
* Изучить на основе литературы сущность понятий «познавательная самостоятельность», «универсальные учебные действия», « способы формирование УУД» .
* Разработать систему развития самостоятельности обучающего и внедрить её в образовательный процесс;
* Проверить эффективность предложенных средств в реальной практике;
* Провести анализ, систематизацию и обобщение результатов, полученных в ходе реализации проекта

**Ожидаемые результаты:**

* приобретение таких качеств, как самостоятельность;
* формирование у обучающихся универсальных учебных действий, развивающих самостоятельность;
* повышение уровня самостоятельного изучения предмет.

**II. Основная часть**

**Теоретическое обоснование темы**

 Термин «***самостоятельный***» обозначает:«Существующий отдельно от других, независимый, решительный, обладающий собственной инициативой. …Совершаемый собственными силами, без посторонних влияний, без чужой помощи»[10].

«…Осуществляемый своими силами, без посторонней помощи или руководства…. Свободный от посторонних влияний,оригинальный»[11].

 «У***ниверсальные учебные действия»*** (УУД)- способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта; совокупность действий учащегося, обеспечивающих его культурную идентичность, социальную компетентность, толерантность, способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса[12].

Словосочетание «***формирование универсальных учебных действий***» обозначает формирование способности самостоятельно успешно усваивать новые знания, умения и компетентности, включая самостоятельную организацию процесса усвоения, т.е. ***умения учиться***. Достижение «умения учиться» предполагает полноценное освоение всех компонентов учебной деятельности, которые включают: учебные мотивы, учебную цель, учебную задачу, учебные действия и операции (ориентировка, преобразование материала, контроль и оценка)[*5*].

**«Личностные действия» -**

Личностными результатами обучения физике являются:

1. сформированность познавательной **самостоятельности**, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
2) убежденность в возможности познания природы ,в необходимости различного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике, как к элементу общечеловеческой культуры;
3) готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
4) мотивация образовательной деятельности обучающихся на основе личностно-ориентированного подхода;
5) формирование ценностных отношений друг к другу, к учению, к результатам обучения[2].
На определенной стадии понимания ученик начинает ***рассматривать причины физического открытия, происхождение изучаемого явления***, ***постигая законы***, лежащие в основе этого явления, ***предвидит различные следствия***, вытекающие из этих законов. Он ***видит закономерность изучаемого явления***, целостную картину окружающего мира.

**«Регулятивные»**

Регулятивные действия обеспечивают организацию учащимся своей деятельности. К ним относятся:

1. Целеполагание, как постановка учебной задачи на основе соотнесения того,что известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно;

 2.Планирование- определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;

 3.Прогнозирование- предвосхищение результата и уровня усвоения его временных характеристик;

4. Контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона

 5. Коррекция- внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона.

 6.Оценка- выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;

 7 .Волевая саморегуляция, как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию, преодоление препятствия[6].

Регулятивные универсальные учебные действия ***можно формировать при*** выполнении ***лабораторных работ, при решении экспериментальных задач, при решении качественных и количественных, олимпиадных задач.***

По материалам статьи Смольяниновой Г.Н. «Формирование универсальных учебных действий на уроках физики» **познавательные-**

действия включают ***общеучебные и логические*** универсальные учебные действия.

*Общеучебные УУД* включают:

 - самостоятельное выделение и формирование познавательной цели;

- поиск и выделение необходимой информации;

- применения методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;

- структурирование знаний;

 - выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

 - рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;

 - смысловое чтение как осмысление цели чтения и вывод вида чтения в зависимости от цели;

- умение адекватно, осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной речи;

 - действие со знаково- символическими средствами (замещение, кодирование, декодирование, моделирование)[5].

 Л*огические УУД* включают:

В рамках школьного обучения под логическим мышлением понимается способность и умение учащихся производить ***простые логические действия (анализ, синтез, сравнение, обобщение*** и т.д).

- сравнение конкретно-чувственных и иных данных (с целью выделения тождеств), различия, определения общих признаков и составление классификации.

- анализ- выделение элементов, расчленение целого на части;

- синтез- составление целого из частей;

- сериация- упорядочение объектов по выделенному основанию;

- классификация- отношение предмета к группе на основе заданного признака;

- обобщение- генерализация и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;

- доказательство- установление причинно- следственных связей, построение логической цепи рассуждений;

- установление аналогий[6].

**«Коммуникативные действия» -**

Коммуникативные действия обеспечивают ***социальную компетентность и сознательную ориентацию учащихся на позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;***

 Видами коммуникативных действий являются:

-планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели;

-постановка вопросов- принципиальное сотрудничество в поиске и сборе информации;

- управление поведением партнера- контроль, коррекция, оценки действий партнера;

-умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

- владение монологической и диалогической формами речи[5].

**Способы реализации проекта**

**Для достижения цели и решения поставленных задач применен комплекс теоретических и эмпирических методов:**

* изучение нормативно-правовых документов по развитию самостоятельности обучающихся;
* теоретический анализ психолого-педагогической литературы по проблеме формирования УУД;
* разработать систему развития самостоятельности обучающего и внедрить её в образовательный процесс;
* проведение моделирования самостоятельной работы , наблюдения, бесед;
* проведение анализа, статистическая обработка результатов плана реализации проекта.

**План реализации проекта:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап проекта | Сроки | Мероприятие, форма | Ответственные | Промежуточный результат  |
| АналитическийВнедренческийИтоговый | Октябрь- ноябрь 2012Декабрь2012 – март 2013Апрель 2013  | Теоретическое осмысление понятий «самостоятельность», «Универсальные учебные действия», «»Формирование УУД», «виды УУД».Реализация **логических, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий** на уроках физики:лабораторных работ, творческих заданий, решение сложных и качественных задач, урок –игра «ДОМИНО», уроки занимательной физики и т. д.Проведение «Недели физики» | Учитель физикиУчитель физики, обучающиеся 7 класса, родители Обучающиеся, учитель, классный руководитель , родители | Понимание сути проекта; принятие его как необходимого для себя, а не для учителяПрогнозируемый рост развития самостоятельности на уроках Самостоятельные действия обучающихся при подготовке физических приборов(картезианский водолаз), при составлении кроссвордов, ребусов, задач ,при проведении занимательных опытов. |

**Существующие ресурсы для реализации проекта:**

**Кадровые**: учитель, классный руководитель 7 класса.

**материально-технические:** лабораторное оборудование**.**

**III. Итоговая (заключительная) часть**

**Предполагаемый результат:**

-приобретение таких качеств, как самостоятельность;

-формирование у обучающихся универсальных учебных действий , развивающих самостоятельность ;

-создание методических рекомендаций по формированию УУД.

**Прогнозируемые риски предстоящего внедрения проекта и методы их коррекции вне:**

1. Неготовность обучающихся воспринимать диалоговую форму общения: ведь слушать всегда проще, чем говорить.

* 1. Невозможно эффективно и глубоко развить самостоятельность в каждом ребенке.
	2. Нежелание обучающихся идти «на контакт», это зависит от типа темперамента ребенка, характера отношений между учителем и учеником и многих других причин.

**Критерии самооценки**

**Вывод:**

Таким образом, данный проект не только должен повысить уровень развития самостоятельности обучающихся 7 класса, но и знания, полученные на уроках физики, ребята будут применять как единую систему образования, что поможет им реализовать себя в жизни более успешно, стать более уверенными, самостоятельными.

**Информационный ресурс проекта (использованная литература; рекомендованная литература; интернет-ресурсы)**

1.[Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа».](http://ddut-mosk.spb.ru/../doc/d85.doc) Утверждена президентом РФ   04.02.2010 г., ПР-271

2.Стандарты второго поколения «Примерные программы. Физика 7-9 классы: проект. – М. : Просвещение, с. 3-8, 2010

3.[Комплекс мер по реализации Концепции общенациональной системы выявления и развития молодых талантов.](http://ddut-mosk.spb.ru/../doc/d88.pdf) Утвержден Заместителем Председателя Правительства Российской Федерации О.Ю. Голодец  26 мая 2012 г. №2405п-П8

4. Н.Ю. Самсонова «Познавательный интерес как фактор развития активности и самостоятельности обучения школьников на уроках физики»[Текст]http://festival.1september.ru/articles/579526/

5. Г.Н. Смольянина«Формирование универсальных учебных действий на уроках физики».[Текст]учитель физики г.Мытищиhttp://www.uchportal.ru/pub/15-1-0-1073

6. В. С. Болготова «Формирование универсальных учебных действий на уроке физики» http://www.profistart.ru/ps/blog/12656.html

7.Урок физики в современной школе: творческий поиск учителей: кн. Для учителя / Сост. Э.М. Брамерман; Под редакцией В.Г. Разумовского. – М.: Просвещение, 1993.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 8. Е.А.Пономарева «[Универсальные учебные действия или умение учиться](http://www.in-exp.ru/mo-2-2010/75-favourit-mo2-10/286-uud-umenie-uchitsa-mo-02-10-39.html)»[Текст]http://conference.apcro.ru/files/npo/ss7/stt/st2.pdf |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |
| 9. «Я иду на урок физики» Часть 1,2,3 Книга для учителя М. «Первое сентября» [Текст] 2000 |

10. Словарь русского языка С .И. Ожегова

11.Новый словарь русского языка Т.Ф.Ефремовой

12.ФГОС; глоссарий <http://standart.edu.ru/>

 «Концепция развития УУД» разработана под руководством А.Г. Асмолова

13. «Как живете , дети?» Ш.А. Амонашвили М., Просвещение, 1986, стр 31

14.Фестиваль педагогических идей http://www.festival.1september.ru/.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**Формирование личностных действий на уроках физики в 7 классе**

*Игра «Что изучает физика?»*

Класс делится на две или три группы.

1 этап «Отгадай Загадку»

2 этап «Узнай портрет великого физика»

3 этап «Определи на глаз длину заданного отрезка, массу тела.

4 этап «Как называется физический прибор?»

5 этап « Отгадай кроссворд»

*Напиши сочинение на тему:* « Я – молекула твердого вещества», «Я- молекула жидкого вещества», «Я - молекула газообразного вещества», «Я – молекула …..» и т.д.

**Формирование регулятивных действий на уроках физики в 7 классе**

*Выполните экспериментальные задания:*

* Можно ли «заставить «картофелину плавать в воде» ? Результаты оформить в виде рисунка с пояснениями.

Оборудование: сосуд с водой, соль, картофелина.

* Может ли кусок пластилина плавать в воде?

Оборудование: сосуд с водой, кусок пластилина.

* Какой груз может поднять плот ( кусок дерева, пенопласта) ? Теоретическое решение проверьте экспериментально. Сделайте выводы.
* Оборудование: разновес, сосуд с водой, бруски из дерева, пробки, пенопласта.

*Проделайте опыт и ответьте на вопрос:*

* До краев заполненный стакан прикрываем листом бумаги и перевертываем. Почему вода не выливается из стакана?
* Из пространства между плотно прижатыми друг к другу полушариями откачиваем воздух. Полушария рассоединить невозможно. Почему?

**Формирование познавательных действий**

*Напиши доклад на тему:*

* « Строение молекулы …»
* «Гидроаэростатика»
* «Блок, клин, винт, рычаг»

*Найди лишний термин:*

* Сила, паскаль, время, масса.
* Масса, давление, плотность, ньютон.
* Скорость, вес, сила, масса.
* Плотность, давление, масса, вес.
* Миллиметр, часы, спидометр, барометр.

*Составь структурно- логическую схему на тему:*

* «Виды энергий»
* «Виды сил»
* «Физические величины» и т.д.

**Формирование коммуникативных действий**

*Игра «Домино»*

На карточках с двух сторон физические формулы, термины, величины, единицы измерения величин, соответствующие картинки, приборы. Учащиеся садятся в круг , поочередно выкладывая ту карту, которую считают соответствующей теме. Свой выбор объясняют.

*Игра «Физический КВН»*

*Конференция на тему:*

* «Кто прав: Птолемей или Коперник? А вы уверены?»
* «В чем разница между весом и силой тяжести» и т.д.