**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №6**

**ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ УУД**

Сургут 2014г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Проблемно-ориентированный анализ | 3 |
| 1.1. | Анализ целей и результатов образования | 3 |
| 1.2. | Анализ причин недостатков школы | 4 |
| 1.3. | Обобщение результатов анализа | 7 |
| 2. | Принципы и условия формирования УУД | 10 |
| 3. | Формирование познавательных действий | 10 |
| 4. | Формирование регулятивных действий | 25 |
| 5. | Формирование коммуникативных действий | 28 |
| 6. | Этапы реализации программы формирования УУД | 31 |
|  |  |  |

1. **Проблемно-ориентированный анализ**

**1.1. Анализ целей и результатов образования**

Современный подход к управлению развитием образовательной системы школы предполагает разработку и использование специальных средств – целевых программ.

Программа это не любое описание замысла движения школы в будущее, не любой план действий, а особая модель, отвечающая определенным требованиям, разработанная не только администрацией образовательной организации, но и педагогическим коллективом.

Первым шагом на пути к определению целей развития образовательной системы школы и способов их достижения - анализ ее состояния, ориентированный на выявление и оценку проблем.

На наш взгляд, проблема – это ситуация, в которой имеется несоответствие между тем, что есть и тем, что требуется (должно быть) и нет стандартного способа устранения этого несоответствия, его нужно придумать или найти.

В процессе анализа педагогический коллектив школы должен был ответить на вопросы:

1. Соответствуют ли цели школы объективным требованиям к ее результатам и ее стратегическим ориентациям?

2. Что не удовлетворяет в результатах на выходе школы?

3. Какие факторы ограничивают возможность достижения более высоких результатов?

4. Что нужно изменить в образовательной системе, чтобы она стала способной достигать более высоких результатов?

Расчет параметров для анализа проводился по методике, предложенной доктором психологических наук, профессором, академиком Российской академии образования, директором Института инновационной деятельности в образовании РАО В.С. Лазаревым.

Для выявления недостатков образовательной системы школы была определена шкала оценки значения каждой модельной характеристики выпускника S1, S2 ... Sn*.*

Цели образовательной деятельности школы были определены в форме ожидаемых результатов освоения образовательных программ НОО, ООО, СОО.

Сравнение желаемых и фактических результатов освоения образовательных программ школьниками осуществлялось по следующему алгоритму:

1. Для максимального уровня шкалы был установлен *коэффициент относительной желательности* данного результата равный 1.
2. Для всех других значений шкалы экспертно были установлены меньшие коэффициенты относительной желательности вплоть до 0 (для оценки 2).
3. Для каждой модельной характеристики выпускника был оценен *уровень желательных достижений.* Для этого ожидаемая доля выпускников с соответствующим уровнем освоения образовательной программы была умножена на коэффициент относительной желательности этого уровня и затем полученные произведения были сложены по всем уровням оценочной шкалы.
4. Такая же процедура была произведена для определения *фактических достижений* на выходе школы.
5. Затем оценки уровня желательных достижений были сравнены с уровнем фактических достижений и оценена величина их несоответствия.

Точно так же, как анализировались результаты на выходе основной и старшей ступени.

В результате сопоставления желаемого и достигнутого были выделены те пункты, по которым существуют наиболее значимые несоответствия (требующие устранения), и тем самым определена совокупность проблем, подлежащих решению.

Проведенный педагогами школы анализ результатов показал, что образовательная организация должна провести ряд преобразований для устранения недостатков, являющихся сдерживающим фактором внедрения ФГОС НОО, ООО и СОО.

**Таблица 1**

**Уровень желательных достижений освоения образовательных программ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ступень обучения | параллель | предмет | УФД(уровень фактических достижений) | УЖД(уровень желаемых достижений) | КОН(коэффициент относительного несоответствия) |
| начальное общее образование | 4 классы | математика | 0,632 | 0,67 | 0,038 |
| литературное чтение | 0,789 | 0,789 | 0 |
| русский язык | 0,648 | 0,7 | 0,052 |
| окружающий мир | 0,816 | 0,816 | 0 |
| информатика | 0,794 | 0,8 | 0,006 |
| английский язык | 0,756 | 0,756 | 0 |
| ИЗО | 0,891 | 0,9 | 0,009 |
| музыка | 0,916 | 0,92 | 0,004 |
| технология | 0,794 | 0,83 | 0,036 |
| физическая культура | 0,921 | 0,921 | 0 |
| основное общее образование | 9 классы | алгебра | 0,583 | 0,59 | 0,007 |
| геометрия | 0,557 | 0,6 | 0,043 |
| литература | 0,638 | 0,65 | 0,012 |
| русский язык | 0,58 | 0,6 | 0,02 |
| физика | 0,564 | 0,58 | 0,016 |
| химия | 0,609 | 0,62 | 0,011 |
| биология | 0,685 | 0,7 | 0,015 |
| география | 0,609 | 0,63 | 0,021 |
| иностранный язык | 0,714 | 0,714 | 0 |
| история России | 0,616 | 0,63 | 0,014 |
| обществознание | 0,626 | 0,65 | 0,024 |
| информатика | 0,716 | 0,716 | 0 |
| физическая культура | 0,926 | 0,926 | 0 |
| среднее (полное) общее образование | 11 классы | алгебра и начала анализа | 0,553 | 0,6 | 0,047 |
| геометрия | 0,584 | 0,63 | 0,046 |
| литература | 0,815 | 0,815 | 0 |
| русский язык | 0,838 | 0,838 | 0 |
| физика | 0,6 | 0,65 | 0,05 |
| биология | 0,776 | 0,778 | 0,002 |
| география | 0,869 | 0,869 | 0 |
| информатика | 0,823 | 0,823 | 0 |
| химия | 0,738 | 0,738 | 0 |
| всеобщая история | 0,646 | 0,68 | 0,034 |
| история России | 0,692 | 0,73 | 0,038 |
| обществознание | 0,738 | 0,738 | 0 |
| право | 0,823 | 0,823 | 0 |
| МХК | 0,9 | 0,9 | 0 |
| английский язык | 0,792 | 0,792 | 0 |
| ОБЖ | 0,946 | 0,946 | 0 |
| физическая культура | 0,907 | 0,907 | 0 |

В результате сопоставления желаемого и достигнутого выделяем те учебные результаты, которые показывают наиболее значимые несоответствия по образовательным предметам:

* ФГОС НОО: русский язык, математика, технология;
* ФГОС ООО: геометрия, обществознание, география;
* ФГОС СОО: физика, алгебра и начала анализа, геометрия, история России, всеобщая история.
	1. **Анализ причин недостатков школы**

Чтобы поиск решения проблем был эффективным, нужно понять, почему достигаемые результаты не соответствуют желаемым.

Основными причинами, обусловливающими неспособность школы достигать желаемых результатов образования, потенциально могут быть:

- несовершенство учебного плана;

- несовершенство содержания образовательных программ;

- недостаточная вариативность образовательных программ;

- несовершенство образовательных технологий;

- недостаток квалификации педагогических кадров;

- недостаток мотивации педагогических кадров;

- недостаточный уровень подготовки учащихся на предыдущей ступени образования;

- недостаток мотивации у учащихся;

- несовершенство материально-технической базы;

- несовершенство организации учебно-воспитательного процесса.

Педагогам школы было предложено оценить степень влияния каждой причины на выявленные в ходе анализа недостатки в результатах образовательной деятельности по следующей шкале:

3 – оказывает решающее влияние на этот недостаток в результатах, т.е. является главной причиной;

2 – сильно влияет, но главной причиной не является;

1 – влияет не сильно, но и не слабо;

0 – слабо влияет, либо не влияет вовсе.

Результаты экспертной оценки причин недостатков в результатах образовательной деятельности представлены в таблице 2.

**Таблица 2**

**Причины недостатков в результатах образования по результатам экспертной оценки**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ступень образования** | **Причины** | **Степень значимости причины (%)** |
|
| **начальное общее образование** | несовершенство учебного плана  | 33 |
| несовершенство содержания образовательных программ | 64 |
| недостаточная вариативность образовательных программ | 19 |
| несовершенство образовательных технологий | 39 |
| недостаток квалификации педагогических кадров | 42 |
| недостаток мотивации педагогических кадров | 28 |
| недостаточный уровень подготовки учащихся на предыдущей ступени образования | 64 |
| недостаток мотивации у учащихся | 67 |
| несовершенство материально-технической базы | 33 |
| несовершенство организации учебно-воспитательного процесса | 22 |
| **основное общее образование** | несовершенство учебного плана  | 16 |
| несовершенство содержания образовательных программ | 26 |
| недостаточная вариативность образовательных программ | 10 |
| несовершенство образовательных технологий | 31 |
| недостаток квалификации педагогических кадров | 27 |
| недостаток мотивации педагогических кадров | 26 |
| недостаточный уровень подготовки учащихся на предыдущей ступени образования | 47 |
| недостаток мотивации у учащихся | 80 |
| несовершенство материально-технической базы | 22 |
| несовершенство организации учебно-воспитательного процесса | 10 |
| **среднее общее образование** | несовершенство учебного плана  | 15 |
| несовершенство содержания образовательных программ | 22 |
| недостаточная вариативность образовательных программ | 2 |
| несовершенство образовательных технологий | 36 |
| недостаток квалификации педагогических кадров | 31 |
| недостаток мотивации педагогических кадров | 34 |
| недостаточный уровень подготовки учащихся на предыдущей ступени образования | 64 |
| недостаток мотивации у учащихся | 73 |
| несовершенство материально-технической базы | 6 |
| несовершенство организации учебно-воспитательного процесса | 6 |

Таким образом, наибольшее количество экспертов в недостатках выделило следующие **причины**:

**-на ступени НОО:**

* недостаток мотивации у учащихся - 67%;
* несовершенство содержания образовательных программ - 64%;
* недостаточный уровень подготовки учащихся на предыдущей ступени образования - 64%;
* недостаток квалификации педагогических кадров - 42%;
* несовершенство образовательных технологий -39%;
* несовершенство учебного плана – 33%.

**-на ступени ООО:**

* недостаток мотивации у учащихся - 80%;
* недостаточный уровень подготовки учащихся на предыдущей ступени образования – 47%;
* несовершенство образовательных технологий - 31%.

**-на ступени СОО:**

* недостаток мотивации у учащихся - 73%;
* недостаточный уровень подготовки учащихся на предыдущей ступени образования – 64%;
* несовершенство образовательных технологий - 36%;
* недостаток мотивации педагогических кадров - 34%.

Отметим, что для образовательного учреждения в целом наиболее существенными причинами недостатков в результатах образования являются: мотивационная среда обучающихся и педагогов, уровень подготовки на предыдущей ступени образования и образовательные технологии.

**Таблица 3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Компонент педагогической системы школы, требующий | Причины недостатков |
| 1. | Мотивационная среда обучающихся | * ученики сомневаются в полезности для себя достижении образовательных целей;
* ученики сомневаются в том, что оценка достигаемых ими результатов будет объективной;
* учащимся не интересен процесс обучения;
* применяемые вознаграждения не ценны для учеников. (Лазарев В.С.//Системное развитие школы. - М.: 2002.-С.92)
 |
| 2. | Мотивационная среда педагогов | * статус педагога в коллективе и отношение к нему со стороны коллег не зависит от того, как он работает;
* система контроля не обеспечивает объективную оценку результатов труда;
* получаемые педагогами вознаграждение не соответствуют результатам их труда;
* учителя сомневаются в справедливости распределения вознаграждений;
* учителя сомневаются, что ожидаемые руководством школы результаты соответствуют их возможностям;

(Лазарев В.С.//Системное развитие школы. - М.: 2002.-С.90) |
| 3. | Уровень подготовки на предыдущей ступени образования | * отсутствие преемственности в программах по учебным предметам;
* разные технологии и методы обучения.
 |
| 4. | Образовательные технологии | * недостаточная квалификация педагогических кадров (на ступени НОО);
* отсутствие мотивации к использованию технологий деятельностного типа (на ступени СОО).
 |

* 1. **Обобщение результатов анализа**

Убедительным доказательством указанного выше вывода являются представленные ниже графики, особенностью которых является определение степени необходимых изменений:

-изменения не требуются (0-10% мнения экспертов);

-требуются небольшие изменения (11-30%);

-требуются умеренные изменения (31-50%);

-требуются большие изменения (51-70%);

-требуются очень большие изменения (71-100%).

Особенностью проведенной экспертной оценки на ступени НОО является отсутствие недостатков, требующих очень больших изменений.



**Рис.1 Оценка степени необходимых изменений компонентов педагогической системы на ступени НОО**



**Рис.2 Оценка степени необходимых изменений компонентов педагогической системы на ступени ООО**



**Рис.3 Оценка степени необходимых изменений компонентов педагогической системы на ступени СОО**

Таким образом, в ходе анализа недостатков школьного образования выделены их причины, в виде недостатков в учебно-воспитательном процессе и других компонентов педагогической системы школы. Обобщенные результаты анализа и оценка степени необходимых изменений каждого компонента педагогической системы представлены ниже (см. таблица 4).

**Таблица 4**

**Профиль состояния педагогической системы школы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Подсистемы и компоненты образовательной системы** | **Изменения не требуются** | **Требуются небольшие изменения** | **Требуются умеренные изменения** | **Требуются большие изменения** | **Требуются очень большие изменения** |
| **1. Начальное общее образование** |
| Учебный план |  |  |  |  |  |
| Содержание образовательных программ |  |  |  |  |  |
| Вариативность образовательных программ |  |  |  |  |  |
| Образовательные технологии |  |  |  |  |  |
| Квалификация педагогических кадров |  |  |  |  |  |
| Мотивация педагогических кадров |  |  |  |  |  |
| Уровень подготовки учащихся на предыдущей ступени образования |  |  |  |  |  |
| Мотивация учащихся |  |  |  |  |  |
| Материально-техническая база |  |  |  |  |  |
| Учебно-воспитательный процесс |  |  |  |  |  |
| **2. Основное общее образование** |
| Учебный план |  |  |  |  |  |
| Содержание образовательных программ |  |  |  |  |  |
| Вариативность образовательных программ |  |  |  |  |  |
| Образовательные технологии |  |  |  |  |  |
| Квалификация педагогических кадров |  |  |  |  |  |
| Мотивация педагогических кадров |  |  |  |  |  |
| Уровень подготовки учащихся на предыдущей ступени образования |  |  |  |  |  |
| Мотивация учащихся |  |  |  |  |  |
| Материально-техническая база |  |  |  |  |  |
| Учебно-воспитательный процесс |  |  |  |  |  |
| **3. Среднее общее образование** |
| Учебный план |  |  |  |  |  |
| Содержание образовательных программ |  |  |  |  |  |
| Вариативность образовательных программ |  |  |  |  |  |
| Образовательные технологии |  |  |  |  |  |
| Квалификация педагогических кадров |  |  |  |  |  |
| Мотивация педагогических кадров |  |  |  |  |  |
| Уровень подготовки учащихся на предыдущей ступени образования |  |  |  |  |  |
| Мотивация учащихся |  |  |  |  |  |
| Материально-техническая база |  |  |  |  |  |
| Учебно-воспитательный процесс |  |  |  |  |  |

Таким образом, **приоритетными задачами** в изменении профиля педагогической системы являются:

-**на ступени НОО**: мотивационная среда обучающихся, уровень подготовки на предыдущей ступени образования, содержание образовательных программ, квалификация педагогических кадров, образовательные технологии, учебный план, материально-техническая база;

-**на ступени ООО**: мотивационная среда обучающихся, уровень подготовки на предыдущей ступени образования, образовательные технологии;

-**на ступени СОО**: мотивационная среда обучающихся и педагогов, уровень подготовки на предыдущей ступени образования, образовательные технологии, квалификация педагогических кадров.

**2.Принципы и условия формирования УУД**

В человеческой культуре содержатся не только предметные знания из разных областей, но и знания о том, как выполнять различные действия. Это метапредметные знания. Они составляют ориентировочную основу культурного способа выполнения соответствующего действия.

Действие – это целенаправленный акт поведения. В отличие от процесса, действие всегда конечно во времени, ориентировано на достижение определенной цели и опосредствовано, т.е. совершается с применением соответствующих средств.

Выполнение произвольного действия состоит из двух фаз – ориентировочной и исполнительской.

Чтобы ориентировочная фаза действия выполнялась качественно, у человека должна быть сформирована ориентировочная основа действия. Понятие "ориентировочная основа действия " введено известным отечественным психологом П.Я. Гальпериным и означает совокупность ориентиров, направляющих действия субъекта и обеспечивающих возможность оценки промежуточных и конечных его результатов.

Но знание ориентировочной основы культурного способа действий останется только знанием, если не станет средством планирования и регулирования действия. Действие у человека сформировано тогда, когда он не только знает культурный способ его выполнения, но и может практически применять это знание. То есть, когда ориентировочная основа действия освоена в деятельностной форме.

В основе реализации ФГОС ОО к которому приступила школа - системно-деятельностный подход, в основе которого - формирование действий учащихся, обеспечение освоения ими культурного способа выполнения действия и способа оценки его результата в деятельностной форме.

Вслед за В.С. Лазаревым педагогический коллектив школы работает над созданием условий для формирования действия:

* 1. Умение выполнять действие может формироваться только в действии.

****

Рис.1 Схема накопления опыта

Способ

действия

Изменения способа

действия

Информация о несовпадении цели и результата

 *сравнение*

Действие

Требования

к результату

(цель)

Обратная связь

(корректировка способа

действия)

* 1. Существование нормы результата.
	2. Условия формирования культурного способа действия – рефлексия учащимися недостатков своего способа действия посредством его сопоставления с культурным способом выполнения этого действия.

Данные условия обеспечиваются при формировании познавательных, регулятивных, коммуникативных действий. Однако способы создания этих условий при формировании вышеназванных типов действий будут различными.

**3.Формирование познавательных действий**

 Уметь познавать мир – значит уметь добывать знания о мире, решая познавательные задачи.

 Каждая познавательная задача решается посредством выполнения определенной совокупности познавательных действий:

- постановка задачи;

- сбор информации (наблюдение, анкетирование и др.);

- выдвижение и верификация гипотез;

- определение измеряемых величин и построение измерительных шкал;

- сравнение;

- экспериментирование;

- анализ данных экспериментов или наблюдений и построение обобщений;

- построение моделей действительности и работа с моделями.

В таблице 5 приведены действия, которые согласно ФГОС должны формироваться на ступенях начального, основного, среднего образования.

**Познавательные умения, формирования которых требует ФГОС ОО**

**Таблица 5**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Начальная школа** | **Основная школа** | **Средняя школа** |
| * Умение использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.
* Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета.
* Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
* Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.
 | * Умение  определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии.
* Умение классифицировать,   самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.
* Умение устанавливать причинно-следственные связи.
* Умение строить  логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное  и по аналогии) и делать выводы.
* Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
 | * Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
* Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.
* Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
* Умение определять назначение и функции различных социальных институтов.
* Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
 |

Познавательные действия могут формироваться при изучении каждого предмета, а также в рамках реализации программ внеурочной деятельности. При изучении того или иного предмета школьникам предстоит освоить определенные знания. Задачей педагога становится создание ситуации, когда эти знания будут получаться самими учащимися в ходе познавательной деятельности, то есть им предстоит открывая новые предметные знания, освоить и способ решения соответствующих познавательных задач. Таким образом, в образовательном процессе должны ставиться два вида образовательных целей. В ходе их достижений предметом освоения станут не только предметные знания, но и способы выполнения соответствующих познавательных действий, а также метапредметные понятия.

На первом этапе разработки Программы формирования УУД, осознавая тот факт, что формирование всех метапредметных умений невозможно в рамках одного учебного предмета или программы внеурочной деятельности, педагогам школы было предложено определить приоритетные умения, над формированием которых они будут работать в рамках своих предметных дисциплин/программ внеурочной деятельности.

Результаты выбора педагогов представленных в таблицах 6,7,8.

**Формирование познавательных умений в урочной и внеурочной деятельности (НОО)**

**Таблица 6**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Формируемые умения согласно ФГОС НОО** | **Где формируются** |
| **Учебные предметы** | **Внеурочная деятельность** |
| **Русский язык** | **Литературное чтение** | **Иностранный язык** | **Математика** | **Основы духовно-нравственной культуры народов России** | **Окружающий мир (Человек, природа, общество)** | **Музыка** | **Информатика** | **Изобразительное искусство** | **Технология** | **Физическая культура** | **Математический клуб «Эрудит»** | **ДОП «Эврика», модуль «Книгомир»** | **Программа «Робототехника»** | **ДОП «Мир глазами художника»** | **ДОП «Государство интересных дел», модуль «Школа безопасности»\*** | **Программа «СИРС»** | **ДОП «Эврика», модуль «Всезнайка»** |
| 1. | Умение использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.  | \* |  | \* | \* |  |  |  | \* |  | \* |  | \* |  | \* |  |  |  |  |
| 2. | Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета. | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 3. | Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям. | \* |  | \* | \* |  | \* |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  | \* |
| 4. | Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета. |  |  |  |  |  |  | \* | \* | \* | \* |  |  |  | \* |  | \* | \* |  |

**Формирование познавательных умений в урочной и внеурочной деятельности (ООО)**

**Таблица 7**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Формируемые умения согласно ФГОС ООО** | **Где формируются** |
| **Учебные предметы** | **Внеурочная деятельность** |
| **Русский язык** | **Литература** | **Иностранный язык** | **Математика** | **Основы духовно-нравственной культуры народов России** | **Информатика** | **История** | **Обществознание** | **География** | **Физика** | **Музыка** | **Изобразительное искусство** | **Технология** | **Физическая культура** | **Биология** | **Химия** | **ОБЖ** | **Проект «Школьный технопарк»** | **Программа «Робототехника. Конструирование»** | **Программа «Робототехника. Программирование»** | **ДОП «Мир глазами художника»** | **ДОП «Государство интересных дел», модуль «Тандем»** | **ДОП «Эврика», модуль «Развитие познавательных способностей школьников»** |
| 1. | Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии. |  | \* | \* |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  | \* | \* |
| 2. | Умение классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.  | \* |  |  |  |  |  |  |  | \* |  | \* |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. | Умение устанавливать причинно-следственные связи.  |  |  |  |  | \* |  | \* |  | \* |  |  |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |
| 4. | Умение строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. |  |  |  | \* |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |  | \* | \* |  | \* |  | \* |  |  | \* |
| 5. | Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. |  |  |  | \* |  | \* |  |  |  |  |  | \* | \* |  |  | \* |  |  | \* |  | \* | \* |  |

**Формирование познавательных умений в урочной и внеурочной деятельности (СОО)**

**Таблица 8**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Формируемые умения согласно ФГОС СОО** | **Где формируются** |
| **Учебные предметы** | **Внеурочная деятельность\*(планируется к введению в 2017 году)** |
| **Русский язык** | **Литература** | **Иностранный язык** | **Математика** | **Информатика** | **История** | **Обществознание (включая право, экономику)** | **География** | **Физика** | **МХК** | **Физическая культура** | **Биология (включая экологию)** | **ОБЖ** | **Химия** |  |  |  |  |  |  |
| 1. | Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; |  | \* |  |  |  | \* |  |  | \* |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. | Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания. |  |  |  | \* | \* |  |  |  |  |  | \* |  | \* | \* |  |  |  |  |  |  |
| 3. | Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников. | \* | \* | \* |  |  | \* | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. | Умение определять назначение и функции различных социальных институтов.  |  |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. | Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. |  |  |  |  |  |  |  | \* |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Таким образом, исходя из определенных педагогами приоритетов, на уровнях образования можно выстроить подпрограммы к программе формирования УУД школы и внести необходимые коррективы в рабочие программы педагогов.

 Разработка подпрограммы формирования познавательных действий начинается с выделения познавательных задач различных видов, которые предлагаются учащимся для решения на каждом году обучения.

Данная работа организуется с учетом того, что существуют разные типы познавательных задач, которые требуют для своего решения реализации разных действий и применения разных средств:

1.Описать какой-либо незнакомый объект;

2.Выявить и оценить свойства каких-либо вещей, процессов;

3.Выявить строение вещей, их состав и структуру (объяснить, как что-либо устроено);

4.Установить есть ли связь между явлениями, характеристиками, каких-то процессов и какова она;

5.Построить классификацию каких-то явлений;

6.Построить понятия какого-либо вида объектов действительности;

7.Объяснить почему и как нечто возникает;

8.Объяснить механизм развития чего-либо.

Необходимые условия, создаваемые педагогами на уроке или занятии внеурочной деятельности, для формирования познавательных действий:

1) введение учащихся в ситуацию, требующую выполнения формируемого действия;

2) выработка критериев (способа) оценки результата;

3) планирование выполнения действия (построение модели действия);

4) выполнение действия;

5) оценка и обсуждение результата;

6) рефлексия способа выполнения действия;

7) выработка "коррекции" способа действия.

Учитель, начиная вводить учащихся в ситуацию выполнения исследовательского действия, предлагает им исследовательскую задачу и определяет результаты кем-то выполненных предыдущих исследовательских действий, заканчивая работу так, чтобы показать связь между способом и результатом действия и выявить, что для учащихся остается еще не ясным и сделать на этом акцент в обсуждении.

Отметим, что педагог для каждого формируемого действия определяет какой способ его выполнения будут осваивать учащиеся.

На втором этапе разработки Программы формирования УУД педагоги школы определяли тип/типы познавательных задач (по учебным предметам и программам внеурочной деятельности) над которыми будет вестись целенаправленная работа во время всего периода обучения на уровне НОО, ООО, СОО (таблица 9,10,11).

**Типы познавательных задач на ступени НОО**

**Таблица 9**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Типы задач** | **Результаты решения задач** | **Где формируются** |
| **Учебные предметы** | **Внеурочная деятельность** |
| **Русский язык** | **Литературное чтение** | **Иностранный язык** | **Математика** | **Основы духовно-нравственной культуры народов России** | **Окружающий мир (Человек, природа, общество)** | **Музыка** | **Информатика** | **Изобразительное искусство** | **Технология** | **Физическая культура** | **Математический клуб «Эрудит»** | **ДОП «Эврика», модуль «Книгомир»** | **Программа «Робототехника»** | **ДОП «Мир глазами художника»** | **ДОП «Государство интересных дел», модуль «Школа безопасности»\*** | **Программа «СИРС»** | **ДОП «Эврика», модуль «Всезнайка»** |
| 1. | Описать какой-либо незнакомый объект | Формируются:-понятия качества и количества;-умение искать информацию об объектах действительности в различных источниках;-умение строить описания объектов различных видов (архитектурных сооружений, литературных произведений, растений, животных, социальных систем и др.). |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. | Выявить и оценить свойства каких-либо вещей, процессов | Формируются:-понятие измеряемой величины;-понятие единицы измерения;-понятие надежности и валидности измерения;-понятие о факторах, порождающих ошибки измерения;-знание основных измерительных шкал: номинальной, порядка, равных интервалов;-умение строить измерительные шкалы разных типов;-умение пользоваться различными измерительными устройствами;-умение сравнивать объекты по их свойствам. |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. | Выявить строение вещей, их состав и структуру (объяснить, как что-либо устроено) | Формируются:-понятия целого и части;-понятие функции части в целом;-понятия связи и взаимодействия; -понимание зависимости свойств целого от свойств его частей и связей между ними;-понятие механических и органических систем;-умение анализировать строение различных объектов действительности (слов и текстов, литературных произведений, растений, животных, социальных систем и др.);-умение строить структурно-функциональные модели целостных образований (определять структуру текстов, литературных произведений, зданий, растений, химических веществ, социальных систем и др.);-умение объяснять свойства целого, исходя из его строения (свойства химических веществ, свойства растений, свойства животных и др.). |  | \* |  | \* |  | \* |  | \* |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. | Установить есть ли связь между явлениями, характеристиками, каких-то процессов и какова она | Формируются:-понятия причины и следствия;-умения различать основные типы связей – жестко детерминированные (закономерные), вероятностные, случайные;-умение собирать первичную информацию посредством наблюдения, опроса, измерения;-умение выдвигать гипотезы;-умение обрабатывать, анализировать исходную информацию и верифицировать гипотезы;-умение обосновывать суждения о причинно-следственных связях в действительности, посредством использования научного знания;-умения строить объяснения причин различных процессов, событий, явлений. | \* |  |  |  | \* | \* |  |  |  |  | \* | \* |  |  |  |  |  | \* |
| 5. | Построить классификацию каких-то явлений | Формируются:-понимание роли абстрагирования и обобщения в мышлении человека;-умение выделять существенные признаки вещей, явлений;-умение строить обобщения, объединяя объекты действительности по каким-то признакам; -умение относить единичные объекты к определенному виду, роду. |  | \* |  |  |  | \* | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. | Построить понятия какого-либо вида объектов действительности | Формируются:-понятие понятия;-понятия абстрактного и конкретного; -умения выделять существенные признаки объектов;-умение находить в различных объектах действительности существенно общее и особенное;-умение строить обобщения. | \* |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |
| 7. | Объяснить почему и как нечто возникает | Формируется понимание того, как строятся объяснения явлений, процессов в разных науках, и умение обосновывать гипотезы. |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \* |
| 8. | Объяснить механизм развития чего-либо | Формируются:* понимание причин развития;
* понятие механизма их действия;
* умение обосновывать выдвигаемые положения.
 |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \* |

**Типы познавательных задач на ступени ООО**

**Таблица 10**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Типы задач** | **Результаты решения задач** | **Где формируются** |
| **Учебные предметы** | **Внеурочная деятельность** |
| **Русский язык** | **Литература** | **Иностранный язык** | **Математика** | **Основы духовно-нравственной культуры народов России** | **Информатика** | **История** | **Обществознание** | **География** | **Физика** | **Музыка** | **Изобразительное искусство** | **Технология** | **Физическая культура** | **Биология** | **Химия** | **ОБЖ** | **Проект «Школьный технопарк»** | **Программа «Робототехника. Конструирование»** | **Программа «Робототехника. Программирование»** | **ДОП «Мир глазами художника»** | **ДОП «Государство интересных дел», модуль «Тандем»** | **ДОП «Эврика», модуль «Развитие познавательных способностей школьников»** |
| 1. | Описать какой-либо незнакомый объект | Формируются:-понятия качества и количества;-умение искать информацию об объектах действительности в различных источниках;-умение строить описания объектов различных видов (архитектурных сооружений, литературных произведений, растений, животных, социальных систем и др.). |  |  |  |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. | Выявить и оценить свойства каких-либо вещей, процессов | Формируются:-понятие измеряемой величины;-понятие единицы измерения;-понятие надежности и валидности измерения;-понятие о факторах, порождающих ошибки измерения;-знание основных измерительных шкал: номинальной, порядка, равных интервалов;-умение строить измерительные шкалы разных типов;-умение пользоваться различными измерительными устройствами;-умение сравнивать объекты по их свойствам. |  |  |  | \* |  |  |  |  |  | \* | \* | \* | \* |  |  | \* | \* | \* |  | \* | \* |  |  |
| 3. | Выявить строение вещей, их состав и структуру (объяснить, как что-либо устроено) | Формируются:-понятия целого и части;-понятие функции части в целом;-понятия связи и взаимодействия; -понимание зависимости свойств целого от свойств его частей и связей между ними;-понятие механических и органических систем;-умение анализировать строение различных объектов действительности (слов и текстов, литературных произведений, растений, животных, социальных систем и др.);-умение строить структурно-функциональные модели целостных образований (определять структуру текстов, литературных произведений, зданий, растений, химических веществ, социальных систем и др.);-умение объяснять свойства целого, исходя из его строения (свойства химических веществ, свойства растений, свойства животных и др.). |  | \* |  | \* |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  | \* |  | \* |  | \* |  |  |  |  |
| 4. | Установить есть ли связь между явлениями, характеристиками, каких-то процессов и какова она | Формируются:-понятия причины и следствия;-умения различать основные типы связей – жестко детерминированные (закономерные), вероятностные, случайные;-умение собирать первичную информацию посредством наблюдения, опроса, измерения;-умение выдвигать гипотезы;-умение обрабатывать, анализировать исходную информацию и верифицировать гипотезы;-умение обосновывать суждения о причинно-следственных связях в действительности, посредством использования научного знания;-умения строить объяснения причин различных процессов, событий, явлений. | \* |  |  |  | \* |  | \* | \* |  | \* |  |  |  | \* | \* |  |  | \* | \* | \* |  |  | \* |
| 5. | Построить классификацию каких-то явлений | Формируются:-понимание роли абстрагирования и обобщения в мышлении человека;-умение выделять существенные признаки вещей, явлений;-умение строить обобщения, объединяя объекты действительности по каким-то признакам; -умение относить единичные объекты к определенному виду, роду. |  | \* |  |  |  |  |  | \* | \* |  | \* |  |  |  | \* | \* | \* |  |  |  |  |  |  |
| 6. | Построить понятия какого-либо вида объектов действительности | Формируются:-понятие понятия;-понятия абстрактного и конкретного; -умения выделять существенные признаки объектов;-умение находить в различных объектах действительности существенно общее и особенное;-умение строить обобщения. | \* | \* | \* |  |  |  | \* | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \* |  |
| 7. | Объяснить почему и как нечто возникает | Формируется понимание того, как строятся объяснения явлений, процессов в разных науках, и умение обосновывать гипотезы. |  |  |  |  |  |  |  |  | \* | \* |  |  |  |  | \* |  |  | \* |  |  |  | \* |  |
| 8. | Объяснить механизм развития чего-либо | Формируются:* понимание причин развития;
* понятие механизма их действия;
* умение обосновывать выдвигаемые положения.
 |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \* |  |  |

**Типы познавательных задач на ступени СОО**

**Таблица 11**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Типы задач** | **Результаты решения задач** | **Где формируются** |
| **Учебные предметы** | **Внеурочная деятельность\*(планируется к введению в 2017 году)** |
| **Русский язык** | **Литература** | **Иностранный язык** | **Математика** | **Информатика** | **История** | **Обществознание (включая право, экономику)** | **География** | **Физика** | **МХК** | **Физическая культура** | **Биология (включая экологию)** | **ОБЖ** | **Химия** |  |  |  |  |  |  |
| 1. | Описать какой-либо незнакомый объект | Формируются:-понятия качества и количества;-умение искать информацию об объектах действительности в различных источниках;-умение строить описания объектов различных видов (архитектурных сооружений, литературных произведений, растений, животных, социальных систем и др.). |  |  |  |  |  |  |  | \* |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. | Выявить и оценить свойства каких-либо вещей, процессов | Формируются:-понятие измеряемой величины;-понятие единицы измерения;-понятие надежности и валидности измерения;-понятие о факторах, порождающих ошибки измерения;-знание основных измерительных шкал: номинальной, порядка, равных интервалов;-умение строить измерительные шкалы разных типов;-умение пользоваться различными измерительными устройствами;-умение сравнивать объекты по их свойствам. |  |  |  | \* |  |  |  |  | \* | \* |  |  | \* | \* |  |  |  |  |  |  |
| 3. | Выявить строение вещей, их состав и структуру (объяснить, как что-либо устроено) | Формируются:-понятия целого и части;-понятие функции части в целом;-понятия связи и взаимодействия; -понимание зависимости свойств целого от свойств его частей и связей между ними;-понятие механических и органических систем;-умение анализировать строение различных объектов действительности (слов и текстов, литературных произведений, растений, животных, социальных систем и др.);-умение строить структурно-функциональные модели целостных образований (определять структуру текстов, литературных произведений, зданий, растений, химических веществ, социальных систем и др.);-умение объяснять свойства целого, исходя из его строения (свойства химических веществ, свойства растений, свойства животных и др.). |  | \* |  | \* | \* |  |  |  |  |  |  | \* | \* |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. | Установить есть ли связь между явлениями, характеристиками, каких-то процессов и какова она | Формируются:-понятия причины и следствия;-умения различать основные типы связей – жестко детерминированные (закономерные), вероятностные, случайные;-умение собирать первичную информацию посредством наблюдения, опроса, измерения;-умение выдвигать гипотезы;-умение обрабатывать, анализировать исходную информацию и верифицировать гипотезы;-умение обосновывать суждения о причинно-следственных связях в действительности, посредством использования научного знания;-умения строить объяснения причин различных процессов, событий, явлений. | \* |  |  |  |  | \* | \* |  | \* |  | \* | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. | Построить классификацию каких-то явлений | Формируются:-понимание роли абстрагирования и обобщения в мышлении человека;-умение выделять существенные признаки вещей, явлений;-умение строить обобщения, объединяя объекты действительности по каким-то признакам; -умение относить единичные объекты к определенному виду, роду. |  | \* |  |  |  |  | \* | \* |  |  |  | \* | \* | \* |  |  |  |  |  |  |
| 6. | Построить понятия какого-либо вида объектов действительности | Формируются:-понятие понятия;-понятия абстрактного и конкретного; -умения выделять существенные признаки объектов;-умение находить в различных объектах действительности существенно общее и особенное;-умение строить обобщения. | \* | \* | \* |  |  | \* | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7. | Объяснить почему и как нечто возникает | Формируется понимание того, как строятся объяснения явлений, процессов в разных науках, и умение обосновывать гипотезы. |  |  |  |  |  |  |  | \* | \* |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8. | Объяснить механизм развития чего-либо | Формируются:* понимание причин развития;
* понятие механизма их действия;
* умение обосновывать выдвигаемые положения.
 |  |  |  | \* |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Таким образом, учебные занятия и занятия по программам внеурочной деятельности должны строиться с учетом типов познавательных задач над которыми ведется работа в рамках учебного предмета или программы внеурочной деятельности.

 На третьем этапе разработки Программы формирования УУД педагоги школы ориентировочную основу действия (ООД - совокупность ориентиров, направляющих действия субъекта и обеспечивающих возможность оценки промежуточных и конечных его результатов) в соответствии с содержанием своего предмета.

В ходе формирования ООД педагоги обеспечивают понимание учащимися: что такое познавательная задача? и что такое «хорошо» поставленная познавательная задача? и могли оценить качество постановки познавательных задач разного вида.

Разные типы задач предполагают разую формулировку вопроса и разные требования к результатам их решения.

Если ставится задача первого типа на описание какого-то предмета, то устанавливается, что такое описание должно содержать то-то и то-то (определено что это за предмет: здание, растение, животное или др., его форма, цвет, размер, поведение и т.д.).

В начальной школе предметом описания могут служить непосредственно наблюдаемые объекты действительности – животные, растения, явления природы и др.

В старших классах объекты описания усложняются. Ими могут служить: политическая, экономическая, экологическая ситуация, отношения между социальными группами и т.п.

Примеры ООД представлены с учетом типов познавательных задач, выбранных педагогами школы, в таблицах 12, 13.

**Примеры ООД постановки познавательных задач на ступени НОО**

**Таблица 12**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | Учебные предметы |  |
| **Типы задач** |
| Описать какой-либо незнакомый объект | Выявить и оценить свойства каких-либо вещей, процессов | Выявить строение вещей, их состав и структуру (объяснить, как что-либо устроено) | Установить есть ли связь между явлениями, характеристиками, каких-то процессов и какова она | Построить классификацию каких-то явлений | Построить понятия какого-либо вида объектов действительности | Объяснить почему и как нечто возникает | Объяснить механизм развития чего-либо |
| 1. | Русский язык |  |  | Слово, предложение, текст, звуки и буквы |  | Части речи, звукобуквенное соответствие, лексика (синонимы/антонимы)  |  |  |  |
| 2. | Литературное чтение |  |  | Текст, портрет героя, композиция |  | Жанры литературных произведений |  |  |  |
| 3. | Иностранный язык |  |  | Слово, предложение, текст, звуки и буквы |  | Времена глагола, виды предложений |  |  |  |
| 4. | Математика и информатика и ИКТ |  | Свойства чисел, форма, размер, числовые выражения, геометрические фигуры | Таблица, диаграмма, устройство ПК |  |  | Треугольник, многоугольник, время, периметр, площадь |  |  |
| 5. | Основы религиозной культуры и светской этики |  |  |  | Нравственные идеалы, ценности и культура народа, традиции |  |  |  |  |
| 6. | Окружающий мир (Человек, природа, общество) | Свойства воздуха, свойства воды, полезные ископаемые, части растения,  |  | Солнечный свет, звезды и планеты, опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная системы, органы чувств | Погодные явления, свет, звук, условия для жизни растений | Животные, грибы, растения, насекомые, рыбы, птицы |  | Откуда берутся свет и тепло? Почему день сменяется на ночь? Почему климат разный в зависимости от территории? |  |
| 7. | Музыка |  |  |  |  | Опера, оперетта, народное и профессионально-музыкальное творчество, мелодия, темп, тембр |  |  |  |
| 8. | Изобразительное искусство |  |  |  |  | Рисунок, живопись, скульптура, дизайн, жанр пластических искусств |  |  |  |
| 9. | Технология |  | Свойства материалов | Конструкции и способы их сборки с учетом материала на основе чертежей, рисунков, эскизов |  |  |  |  |  |
| 10. | Физическая культура |  |  |  | Характеристика основных показателей и средств формирования и профилактики нарушений осанки, правила составления комплексов упражнений |  |  |  |  |

**Примеры ООД постановки познавательных задач на ступени ООО**

**Таблица 13**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Типы задач** |  |
| **Учебные предметы** |
| Описать какой-либо незнакомый объект | Выявить и оценить свойства каких-либо вещей, процессов | Выявить строение вещей, их состав и структуру (объяснить, как что-либо устроено) | Установить есть ли связь между явлениями, характеристиками, каких-то процессов и какова она | Построить классификацию каких-то явлений | Построить понятия какого-либо вида объектов действительности | Объяснить почему и как нечто возает | Объяснить механизм развития чего-либо |
| 1. | Русский язык |  |  |  | Диалектизмы, заимствованные слова, архаизмы, неологизмы |  | Склонение существительных, прилагательных, числительных, местоимений, причастий, спряжение глагола |  |  |
| 2. | Литература  |  |  | Сказка, басня, рассказ, характеристика героя |  | Художественно-выразительные средства языка, жанры | Фольклор, древнерусская литература, классицизм, романтизм, герой |  |  |
| 3. | Иностранный язык |  |  |  |  |  | Время глагола, залог, условное предложение, косвенная речь, формальная, неформальная лексика |  |  |
| 4. | Математика |  | Число, дробь, выражение, корень, степень, уравнение, неравенство | Прямая, точка, плоскость, угол, окружность, круг, многоугольник |  |  |  |  | Пространственное представление, математическая модель |
| 5. | Основы духовно-нравственной культуры народов России |  |  |  | Нравственные идеалы, ценности и культура народа, традиции |  |  |  |  |
| 6. | Музыка |  | Интонационное своеобразие, интерпретация музыки, своеобразие раскрытия тем в музыке: жизни и смерти и т.д. |  |  | Народная музыка, классическая музыка, зарубежная музыка, стили музыки |  |  |  |
| 7. | Информатика |  |  | Алгоритм, логические операции, цепочки символов, деревья |  |  |  |  |  |
| 8. | Изобразительное искусство |  | Народное художественное творчество, изобразительное искусство России, барокко, классицизм, символизм |  |  |  |  |  |  |
| 9. | Технология |  | Ткань, трикотаж, нетканые материалы и их свойства, электротехнические материалы и изделия |  |  |  |  |  |  |
| 10. | Физическая культура |  |  |  | Двигательные действия, физические качества и физическая нагрузка |  |  |  |  |
| 11. | История |  |  |  | Великие географические открытия и их последствия, возникновение ислама, великое переселение народов, международные отношения в Новое время |  | Буржуазное общество, революция, индустриальное общество, пацифизм, геноцид |  |  |
| 12.  | Обществознание |  |  |  | Наука в жизни современного общества, образование и его значимость | Социальные ценности и норма, рынок, государство | Государство, демократия, права и свободы |  |  |
| 13. | География | Страна, строение земли, экология региона |  |  |  | Климат, рельеф, почва, экономическая ситуация |  | Почему дует ветер? Почему возникает цунами?  |  |
| 14. | Физика |  | Тепловое движение атомов, броуновское движение, тепловое равновесие, испарение и конденсация |  | Изменение агрегатного состояния вещества и диффузия, теплопроводность и теплоемкость |  |  | Почему возникает электростатика? Почему свет отражается?  | Принципы радиосвязи и телевидения |
| 15. | Химия |  | Свойства природных смесей, молекулы, химических связей |  |  |  |  | Почему спирт улетучивается? Почему угарный газ опасен для здоровья? |  |
| 16. | ОБЖ |  | Вредные вещества (ПДК),  | Индивидуальные средства защиты, средства бытовой химии |  | Ожоги, кровотечения, отморожения, сигналы бедствия, мутагены, ПДК |  |  |  |
| 17. | Биология | Описательная характеристика объекта, системы живой природы |  | Морфологическое описание растения, животного, экосистемы | Причинно-следственные связи между корневой системой и почвой, приспособления растений к опылению, мимикрия животных | Соподчиненность основных таксонометрических единиц |  | Почему представителей разных рас относят к одному биологическому виду? | Эволюция живой природы |

**4. Формирование регулятивных действий**

 Педагогический коллектив школы наряду с формированием познавательных действий формирует и регулятивные действия, обеспечивающие постановку, планирование, регулирование и оценку решения конкретных учебных задач, а также задач учебной деятельности в целом.

**Регулятивные умения, формирования которых требует ФГОС ОО**

**Таблица 12**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Начальная школа | Основная школа | Средняя школа |
| * Умение принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности.
* Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.
* Умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.
* Умение определять общую цель и пути ее достижения;
* Умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.
* Умение осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.
* Умение адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
 | * Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности.
* Умение развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
* Умение самостоятельно планировать пути  достижения целей,  в том числе альтернативные,  осознанно выбирать  наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
* Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы  действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.
* Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи,  собственные возможности её решения.
* Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.
 | * Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности.
* Умение самостоятельно осуществлять, контролировать и корректироватьдеятельность; использовать все возможные ресурсы. для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности.
* Умение выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
* Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей.
 |

Выполнение регулятивных действий опосредствуется метапредметными понятиями: проблема, задача, решение, оценка, цель, план, прогноз. Формирование регулятивных действий означает формирование этих понятий, которые будут служить средствами выполнения конкретных действий.

К основным видам регулятивных действий относятся:

-постановка задач, проблем;

-поиск решений;

-планирование действий;

-целеполагание;

-прогнозирование;

-контроль действий;

-оценка действий и результатов;

-саморегулирование.

Регулятивные действия могут выполняться только в ходе решения каких-то предметных задач. Это могут быть познавательные, проектировочные или какие-то другие задачи, где нужно ставить цели, планировать их достижение, регулировать ход решения задачи, оценивать результаты. Не может быть задач, формулируемых как "поставьте какую-либо цель", "спланируйте что-нибудь", "оцените что-нибудь".

При решении познавательных задач формируются такие регулятивные умения как «умение принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности», «умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации».

Основные регулятивные действия и соответствующие метапредметные понятия (проблема, цель, решение и др.) формируются при разработке и выполнении учащимися проектов совершенствования учениками своей учебной деятельности, а также исследовательских и практикоориентированных проектов.

Разработка проектов совершенствования своей учебной деятельности может начинаться с 3-4 классов. Разработка проектов проходит в несколько этапов:

На первом этапе учитель предлагает выбрать ученикам предмет, по которому они хотели бы улучшить свои результаты. Затем он излагает им способ анализа причин недостатков в результатах освоения учебной программы, а также способ оценки результата анализа, и ставит задачу провести такой анализ.

На втором этапе учитель анализирует результаты проделанной учениками работы, выделяет лучший результат аналитической работы учащихся и обобщает основные недостатки проделанной аналитической работы. На занятии он показывает в качестве примера наиболее успешный результат, сообщает о типичных недостатках анализа, разделяет учащихся по парам и ставит задачу провести взаимооценку результатов анализа.

На третьем этапе учитель встречается с каждой парой учащихся, и они излагают результаты проделанной ими работы. Учитель дает задание всем учащимся еще раз провести анализ причин недостатков в результатах освоения учебной программы по выбранному ими предмету.

На четвертом этапе учитель анализирует результаты повторного анализа, проделанного учащимися, встречается с каждым из них и, если необходимо, помогает улучшить результаты анализа.

На пятом этапе учитель излагает возможные способы устранения учащимися выявленных недостатков в результатах освоения учебных программ, рассматривая причины недостатков и способы воздействия на них. Затем он ставит учащимся задачу разработать план действий и определяет, как должен быть представлен этот план.

На шестом этапе учитель анализирует результаты проделанной учениками работы, выделяет лучший результат планирования и обобщает основные недостатки планов. На занятии он показывает в качестве примера наиболее успешный результат, сообщает о типичных недостатках планирования, разделяет учащихся по парам и ставит задачу провести взаимооценку результатов планирования.

На седьмом этапе учитель встречается с каждой парой учащихся, и они излагают результаты проделанной ими работы. Учитель дает задание всем учащимся устранить выявленные недостатки планов.

На восьмом этапе учитель анализирует результаты повторного планирования учащимися, встречается с каждым из них и, если необходимо, помогает улучшить их планы.

На девятом этапе учитель ставит перед учащимися задачу спрогнозировать ожидаемые результаты реализации их планов действий и тем самым определить конкретную цель (если раньше она была определена неконкретно "улучшить результаты своей учебной деятельности по предмету Х", то теперь цель конкретизируется и на это следует обращать внимание учащихся).

На десятом этапе план действий реализуется учащимися. В ходе выполнения плана они ведут дневник, в который заносят сведения о том, что сделано, какие затруднения возникают. Если реальная ситуация перестает соответствовать плану, то вносятся коррективы в план.

После завершения проекта на одиннадцатом этапе каждый учащийся готовит презентацию своих достижений.

Обобщение способов проектной деятельности и обобщение соответствующих понятий (проблема, решение, средство, план, прогноз последствий, цель, результат) происходит на основной и старшей ступени в ходе разработки и реализации учащимися исследовательских и практикоориентированных проектов (индивидуальных и совместных), разрабатываемых на основе специальных дидактических средств (пособий по проектной деятельности).

**5. Формирование коммуникативных действий**

Формировать коммуникативные умения – значит обеспечивать освоение учащимися способов решения соответствующих коммуникативных задач. Поэтому, планируя формирования коммуникативных действий, необходимо ответить на вопрос: "Какие способы будут осваивать учащиеся на разных ступенях образования?". Кто это будет делать? Я полагаю, что ответ на этот вопрос должен предложить школьный психолог или психолог со стороны.

**Коммуникативные умения, формирования которых требует ФГОС ОО**

**Таблица 13**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Начальная школа** | **Основная школа** | **Средняя школа** |
| * Умение использовать речевые средства и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных.
* Умение готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.
* Владение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами;
* Умение строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах.
* Готовность слушать собеседника и вести диалог;
* Готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
* Умение излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
* Готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.
 | * Умение организовывать  учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками. Готовность находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов.
* Умение   формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.
* Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей.
* Владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.
* Компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции).
 | * Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.
* Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
 |

Программа предполагает проведение занятий с учащимися, на которых им излагаются составляющие коммуникативной культуры в деятельностной форме.

**Формирование коммуникативной культуры в образовательной организации**

**Таблица 14**

|  |  |
| --- | --- |
| **Уровень образования** | **Формы организации** |
| Начальное общее образование | Классные часы в рамках реализации программы развития воспитательной компоненты образовательной организации, психологические тренинги общения, например: «Шесть способов располагать к себе людей», «Улыбайся миру» и др. |
| Основное общее образование | Классные часы в рамках реализации программы развития воспитательной компоненты образовательной организации, курсы по выбору, психологические тренинги общения, например: «Как решать конфликтные ситуации» и др. |
| Среднее общее образование | Классные часы в рамках реализации программы развития воспитательной компоненты образовательной организации, курсы по выбору, психологические тренинги общения, например: «Эффективное общение», «Как сделать так, чтобы твое мнение услышали» и др. |

**6. Этапы реализации программы формирования УУД**

Реализация программы осуществляется постепенно, на основе имеющихся в режиме функционирования наработок школы, путем поэтапного внедрения преобразований и перехода в режим развития. Весь переходный период (реализация программы с 1 по 11 класс) планируется на 11 лет и подразделятся на три этапа:

I этап. Подготовительный (2011-2012гг.) – разработка и внедрение программы формирования УУД, создание условий необходимых для внедрения программы.

II этап. Основной (2012– 2018гг.) – формирование содержания деятельности образовательной организации по вопросу формирования УУД, изучение и внедрение педагогических технологий, наполнение новым содержанием образовательной системы школы, внутренняя оценка образовательных достижений учащихся.

III этап. Завершающий (2017-2018гг.) – подведение итогов, обобщение опыта работы по внедрению программы формирования УУД.