**РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ**

**Цель** системы работы: повышение эффективности обучения химии.

**Задачи:**

1. Повысить уровень обученности и качество знаний;

2. Формировать интерес к предмету;

3. Повысить уровень самостоятельности;

4. Развивать познавательную активность.

**1. Положительная динамика качества знаний и степени обученности по химии**

***Таблица №1***

**Положительная динамика качества знаний и степени обученности по химии (за три последних года)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Показатели** | **Значения показателей** | | | | | |
| **2005 - 2006** | | **2006 - 2007** | | **2007 - 2008** | |
| **Кол-во уч.** | **%** | **Кол-во уч.** | **%** | **Кол-во уч.** | **%** |
| **1** | Уровень обученности по химии | 87 | 100% | 76 | 100% | 78 | 100% |
| **2** | Качество знаний по химии | 59 | **67,8 %** | 54 | **71,1 %** | 62 | **79,5 %** |
| **3** | Степень обученности по химии | 87 | **60,8 %** | 76 | **69,3 %** | 78 | **70,7 %** |

***Диаграмма № 1***

Система работы по повышению эффективности обучения химии через этапную деятельность дает позитивные результаты. Повысились степень обученности и качество знаний (таблица №1, диаграмма №1).

О высоких достижениях в учебной деятельности говорят и данные таблицы №2, диаграммы № 2, где представлены показатели низшего, высшего, среднего баллов на ЕГЭ по химии, а также рейтинг учащихся, вырос процент учащихся, которые выбирают ЕГЭ по химии.

***Таблица 2***

**Сравнительная характеристика результатов ЕГЭ по химии за четыре последних года**

**(2005 – 2008) в МОУ «Гимназия» г. Устюжна**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год сдачи ЕГЭ** | **Сдавали ЕГЭ по химии** | **Количество учащихся в классе** | **% выпускников (ЕГЭ) от числа выпускников** | **Средний балл** | **Низший балл** | **Высший балл** | **Средний рейтинг** | **Низший рейтинг** | **Высший рейтинг** | **Средняя оценка** |
| **2004/05** | 3 | 35 | **8,6** | **54** | 50 | 59 | 65,1 | 54,9 | 77,1 | 4 |
| **2005/06** | 3 | 28 | **10,7** | **61** | 55 | 68 | 73,5 | 62,4 | 84,8 | 4,3 |
| **2006/07** | 2 | 20 | **10,0** | **66** | 58 | 74 | 79,8 | 67,9 | 91,7 | 4,5 |
| **2007/08** | 2 | 13 | **15,4** | **81,5** | 76 | 87 | 93 | 86 | 100 | 5 |

При анализе результатов (таблица № 2) можно обратить внимание на то, что наблюдается на протяжении четырех лет (2005 – 2008) повышение:

* Среднего балла: 54 – 61 – 66 – 81,5;
* Низшего балла: 50 – 55 – 58 – 76;
* Высшего балла: 59 – 68 – 74 – 87;
* Среднего рейтинга (в %): 65,1 – 73,5 – 79,8 – 93;
* Низшего рейтинга (в %): 54,9 – 62,4 – 67,9 – 86;
* Высшего рейтинга (в %): 77,1 – 84,8 – 91,7 – 100;
* Средней оценки: 4,0 – 4,3 – 4,5 – 5.

***Диаграмма № 2***

Средние показатели результатов ЕГЭ в МОУ «Гимназия» города Устюжна выше показателей в Устюженском районе и Вологодской области. Об этом говорят данные таблицы № 3. Причем, большую часть учащихся, которые выбирают и сдают ЕГЭ по химии на итоговой аттестации в Устюженском районе, составляют выпускники МОУ «Гимназия».

***Таблица № 3***

**Сравнительная характеристика результатов ЕГЭ по химии**

**в МОУ «Гимназия», в Устюженском районе, в Вологодской области**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **МОУ**  **«Гимназия»** | **район** | **область** | **%**  **МОУ** | **% район** | **% область** | **Средний балл в МОУ** | **Средний балл в районе** | **Средний балл в области** |
| 2004/05 | 3 | 3 | 388 | **8,6** | 2,3 | **3,6** | **54** | 54 | **51,3** |
| 2005/06 | 3 | 6 | 274 | **10,7** | 4,7 | **2,7** | **61** | 52 | **55,8** |
| 2006/07 | 2 | 3 | 329 | **10,0** | 2,6 | **3,5** | **66** | 68 | **53,0** |
| 2007/08 | 2 | 2 | 298 | **15,4** | 2,0 | **3,8** | **81,5** | 81,5 | **61,9** |

В 2005 году ЕГЭ по химии в Устюженском районе сдавали только выпускники МОУ «Гимназия». Поэтому и средний балл в гимназии совпадает со средним баллом в районе. Показатель среднего балла выше, чем в целом по области.

2006 год: средний балл в МОУ «Гимназия» выше, чем в районе и области.

2007 год: средний балл в МОУ «Гимназия» повысился, но оказался ниже, чем средний балл в районе. Это объясняется тем, что в МОУ «Гимназия» экзамен сдавали два выпускника, один из которых относится к сильным ученикам (экзамен сдал на «пять», получил золотую медаль за особые успехи в учении), второй выпускник – из числа слабых учеников (но экзамен сдал на «четыре»). Выпускница, которая сдавала в Устюженском районе ЕГЭ по химии, но не являлась ученицей гимназии, окончила школу с золотой медалью и относится к сильным ученикам, была третьим участником ЕГЭ в районе. Поэтому средний балл в районе несколько выше, чем в гимназии.

2008 год: средний балл в МОУ «Гимназия» совпадает со средним баллом в Устюженском районе, так как ЕГЭ в районе сдавали только учащиеся гимназии.

***Диаграмма № 3***

**Сравнительная характеристика результатов ЕГЭ по химии**

**в Вологодской области и в МОУ «Гимназия».**

Средние показатели результатов ЕГЭ в МОУ «Гимназия» г.Устюжна выше показателей в Вологодской области (диаграмма № 3).

**2. Успешная выработка общеучебных и специальных умений и навыков.**

О развитии общеучебных и специальных умений и навыков говорят данные таблицы № 4, где отражены успехи учащихся при выполнении заданий уровня А, В и С единого государственного экзамена. Эти задания проверяли усвоение учебного материала на базовом (часть А), повышенном (часть В) и высоком (часть С) уровне сложности. Задания базового уровня позволяют проверить сформированность умений выделять существенные признаки основных понятий курса, классифицировать вещества и химические реакции. Учащиеся подтверждают владение приемами репродуктивного и частично-поискового уровня познавательной деятельности. Задания повышенного уровня проверяют сформированность умений применять изученные понятия для анализа различных явлений в их взаимосвязи; решать химические задачи с использованием этих понятий; систематизировать и обобщать имеющиеся знания. Учащиеся владеют частично-поисковыми и эвристическими уровнями познавательной деятельности. Задания высокого уровня проверяют сформированность умений самостоятельно и осознанно использовать полученные знания в различных новых связях, на новом фактическом материале, в непривычных учебных ситуациях; находить оригинальный способ решения задач и др. Это позволяют судить о развитии умений выполнять творческие задания, когда учащиеся владеют приемами исследовательского и эвристического уровней познавательной деятельности.

При выполнении заданий типа **А**, **В** и **С** учащиеся показывают полноту, глубину, оперативность, гибкость и др. Пояснение, что подразумевается под данными характеристиками качества знаний смотри в словаре ключевых понятий.

Успешные результаты на экзамене в 2008 году (таблица № 5), которые показали выпускницы 2003/04 учебного года (Яковлева Оксана и Савинкова Елена), говорят об осознанности и прочности их знаний по химии.

При анализе данных таблицы № 4, мы можем убедиться в том, что уровень владения умениями, степень выполнения заданий самостоятельно растет. Более наглядно это видно на диаграмме № 4.

***Таблица № 4***

**Итоги выполнения заданий типа А, В, С на ЕГЭ по химии в МОУ «Гимназия»**

**(за четыре года)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учебный год** | **Выполнение типа А** | | | **Выполнение типа В** | | | **Выполнение типа С** | | |
| **Итого** | **Расчет** | **%**  **вып - ия** | **Итого** | **Расчет** | **% вып - ия** | **Итого** | **Расчет** | **% вып - ия** |
| **2004/05** | 19 из 35 | 19/35 | **54** | 16 из 30 | 16/30 | **53** | 15 из 60 | 15/60 | **25** |
| **2005/06** | 18 из 30 | 18/30 | **60** | 33 из 54 | 33/54 | **61** | 27 из 57 | 27/57 | **47** |
| **2006/07** | 23 из 30 | 23/30 | **77** | 32 из 36 | 32/36 | **88** | 17 из 38 | 17/38 | **45** |
| **2007/08** | 27 из 30 | 27/30 | **90** | 29 из 36 | 29/36 | **81** | 33 из 38 | 33/38 | **87** |

***Диаграмма № 4***

Может возникнуть впечатление, что владеют общеучебными и специальными умениями только те учащиеся, которые сдают в школе экзамен по химии в традиционной форме и в форме ЕГЭ. Однако, выпускники 11 классов МОУ «Гимназия», обучающиеся на факультетах вузов, где на первом курсе (первый и второй семестр) они продолжают изучать химию, с благодарностью отзываются о подготовке по химии в школе. У них нет проблем в обучении, в понимании вопросов данного предмета; оценки по данному предмету в вузах – «хорошо» и «отлично» (приложение 8).

Для выявления значения учебного предмета «Химия» в развитии личности, удовлетворенности учащимися процессом и результатами обучения по предмету, познавательной потребности отношения к самостоятельной работе по предмету были проведены исследования школьным психологом среди учащихся 11 класса 2008/09 учебного года. То, что в данном классе проходила диагностика имеет свои объяснения: во-первых, это выпускной класс, ребята заканчивают изучение предмета; во-вторых, в 8 классе (три года тому назад), когда ребята только приступили к изучению химии, тоже было проведено диагностическое исследование.

**3. Значение учебных предметов для развития личности.**

Диагностика значения учебных предметов для развития личности [4, с. 104] была проведена в 11 классе школьным психологом Т. В. Шамариной (приложение 9). В исследовании приняли участие 18 человек (13 девочек и 5 мальчиков), из них 7 человек (39%) отметили высокий уровень значимости предмета для развития личности (диаграмма № 5). Этот уровень подразумевает то, что благодаря изучаемому материалу ученик начинает лучше понимать окружающий мир, происходящие в мире события и явления, лучше разбираться в людях и самом себе, строить отношения с окружающими. На занятиях созданы условия для активности учеников, их участии в совместной деятельности. Школьник чувствует себя на занятиях в безопасности, спокойно и непринужденно. Он свободно может высказывать свое мнение о происходящем на уроке и задать учителю интересующий вопрос. Учитель всегда оказывает необходимую помощь. Ученик имеет возможность проявить свои способности. 11 человек (61%) показали средний уровень значимости предмета для развития личности (приложение 10).

***Диаграмма № 5***

**4. Удовлетворенность учащихся процессом и результатами обучения.**

Мы считаем, что у учителя сложились положительные личностные отношения с учащимися. Это подтверждается диагностикой удовлетворенности учащихся процессом и результатами обучения [8, 115], которая была проведена школьным психологом Т. В. Шамариной в 11 классе (приложение 9). В исследовании приняли участие 18 учеников, 14 (78 %) из которых считают, что учитель справедливо выставляет оценки. 11 (61 %) учащихся класса уверены, что в душе учителя всегда есть уголок для них, они доверяют учителю и готовы открыть ему свои секреты. 14 (78 %) учащихся класса отмечают, что на уроках учителя химии интересно, хотя предмет им кажется сложным и надо прилагать усилия для освоения материала. Большая часть учащихся с удовольствием выполняют творческие задания по предмету. Если они и устают на уроке этого учителя, то это приятная усталость. Они считают, что предмет для них полезен, и часть ребят хотели бы заниматься им после окончания школы (приложение 10). О положительных отношениях между учителем и учащимися также можно судить по диагностическому исследованию «Самостоятельность на уроке». Учащиеся отмечают, что во время выполнения различных видов самостоятельной работы они хотели бы обращаться за помощью к учителю.

Кроме диагностических исследований о положительных отношениях с учителем химии говорят и рассуждения ребят данного класса, когда они учились в 9 классе, из опроса учащихся проведенного завучем гимназии Никаноровой И. Н. в 2006/07 учебном году (приложение № 11).

**5. Познавательная потребность** (приложение 9, 10)среди учащихся 11 класса на высоком уровне у 11 (61%) учеников, то есть они стремятся к познанию нового и учеба является важной внутренней потребностью этих людей. Средний уровень – у 5 учеников (27 %) потребность в познании проявляется не стабильно, низкий – 2 ученика (11 %) преобладают внешние учебные мотивы (диаграмма № 6).

***Диаграмма № 6***

**6. Отношение учащихся к самостоятельной работе и повышение уровня самостоятельности.**

50 % учащихся стремятся работать самостоятельно, их привлекает возможность пополнить и углубить знания, желание проверить свои знания, проявить самостоятельность и получить отметку. С особым интересом они работают с дополнительной литературой, с таблицами, выполняют лабораторные работы и подготавливают доклады. Ученики отмечают, что при выполнении самостоятельной работы им необходимы объяснение задания и инструктаж к работе. При выполнении самостоятельной работы у ребят могут возникать вопросы, и они рады возможности задать их учителю, что говорит о взаимопонимании учеников и преподавателя. Также ребята нуждаются в оценке и анализе своих работ со стороны учителя (приложение № 10).

О повышении уровня самостоятельности говорит анализ выполнения заданий типа С при сдаче ЕГЭ (таблица № 4). При необходимости самостоятельно выполнить задание творческого характера, ориентироваться в новых ситуациях и находить пути решения ученики чувствуют себя уверенно и комфортно.

**7. Учащиеся проявляют интерес к предмету.**

Данное положение подтверждают следующие показатели:

* ***Выбор учащимися 11 класса экзамена по химии на итоговой аттестации за курс средней школы по химии (таблица № 5, диаграмма № 7).***
* ***Выбор учащимися 9 класса экзамена по химии на итоговой аттестации за курс основной школы (таблица № 6, диаграмма № 7).***
* ***Выбор переводного экзамена по химии учащимися 10 класса (таблица № 7).***
* ***Выбор факультетов вузов страны, где необходимо сдавать экзамен по химии в устной форме или в форме ЕГЭ, где будет продолжено обучение предмету «Химия» (таблица № 8).***
* ***Участие учащихся МОУ «Гимназия» в олимпиадах по химии (таблица № 9, диаграмма № 8)***
* ***Участие учащихся в кружках (таблица № 11).***

***Таблица № 5***

**Экзамен по химии в 11 классе**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учебный год** | **Число учеников** | **Сдавали экзамен** | **%** | **Список учащихся** | **Оценка** |
| **2005/06** | 15 +13 = **28** | **3** | **10,7 %** | 1. Жукова Ирина  2. Виноградов Михаил  3. Виноградов Николай | **4** ЕГЭ  **4** ЕГЭ  **5** ЕГЭ |
| **2006/07** | **22** | **3** | **13,6%** | 1. Пантилова Светлана  2. Романов Константин  3. Яковлева Татьяна | **3** устно  **4** ЕГЭ  **5** ЕГЭ |
| **2007/08** | **13** | **2** | **15,4 %** | 1. Жуков Роман  2. Савинков Руслан | **5** ЕГЭ  **5** ЕГЭ |
| В 2007/08 учебном году кроме учащихся 11 класса ЕГЭ по химии сдавали две выпускницы 2003/04 года, чтобы поступить в вузы г.Санкт-Петербурга. | | | | 1. Яковлева Оксана (03/04)  2. Савинкова Елена (03/04) | **4** ЕГЭ  **5** ЕГЭ |

***Таблица № 6***

**Экзамен по химии в 9 классе**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учебный год** | **9 класс** | **Сдавали экзамен** | **%** | **Список учащихся** | **Оценка** |
| **2005/06** | **17** | **3** | **17,6 %** | 1. Ахов Иван  2. Жуков Роман  3. Савинков Руслан | **5**  **5**  **5** |
| **2006/07** | **20** | **4** | **20,0 %** | 1. Гулина Анна  2. Козырева Дарья  3. Котова Виктория  4. Орехов Роман | **5**  **5**  **5**  **5** |
| **2007/08** | **20** | **4** | **20,0 %** | 1. Захаров Дмитрий  2. Малиновская Ольга  3. Малов Влад  4. Смолин Эрик | **4**  **5**  **4**  **5** |

***Диаграмма № 7***

Число учеников (выраженное в %), которые выбирают экзамен по химии в 11 и 9 классах увеличивается. Кроме того, ежегодно несколько учеников 10 класса выбирают экзамен по химии в качестве переводного экзамена. Цель переводного экзамена: более качественно подготовиться к устному экзамену в 11 классе; приобрести уверенность при даче устного ответа экзаменационной комиссии; показать умение давать полный, правильный, логично построенный ответ; отрепетировать процедуру экзамена.

***Таблица № 7***

**Переводной экзамен по химии в 10 классе**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учебный год** | **Число учеников** | **Сдавали экзамен** | **%** | **Список учащихся** | **Оценка** |
| **2005/06** | **10 класс**  **22** ученика | **5** | **22,7%** | 1. Голубева Марина  2. Мамутова Регина  3. Романов Константин  4. Самхарадзе Жанна  5. Яковлева Татьяна | **5**  **4**  **4**  **5**  **5** |

В связи с тем, что итоговая аттестация стала проходить не в традиционной форме, а в форме ЕГЭ, то надобность репетиционного устного экзамена в 10 классе пропала. Экзамен с 2006/07 года был отменен решением педсовета.

Выпускники МОУ «Гимназия» ежегодно поступают в вузы страны (таблица № 8). Они сдают ЕГЭ по химии в школе, чтобы использовать его результаты для зачисления, или устный (письменный) экзамен в вузе. Там они продолжают обучение химии на углубленном уровне.

***Таблица № 8***

**Поступление выпускников МОУ «Гимназия» в вузы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учебный год** | **Список выпускников** | **Название факультета и вуза** | **Общее количество** | **% от учащихся 11 класса** |
| **2005/06** | 1. Виноградов Михаил | Медицинский факультет «Лечебное дело», Государственный университет им. Ярослава Мудрого, г. Новгород | **3** | **10,7 %** |
| 2. Виноградов Николай |
| 3. Жукова Ирина | Металлургический факультет, Горный институт, г. Санкт-Петербург |
| **2006/07** | 1. Яковлева Татьяна | Фармацевтический факультет, Химико-фармацевтическая академия, г. Санкт-Петербург. | **3** | **13,6 %** |
| 2. Романов Константин | Педиатрический факультет, Педиатрическая медицинская академия, г. Санкт-Петербург |
| 3. Пантилова Светлана |
| **2007/08** | 1. Савинков Руслан | Химический факультет СПбГУ | **2** | **15,4 %** |
| 2. Жуков Роман | Факультет «Спортивной медицины», Медицинский университет им. академика И.П. Павлова, г. Санкт-Петербург |
| **Выпуск**  **2003/04 учебного года** | 1. Яковлева Оксана | Педиатрический факультет, Педиатрическая медицинская академия, г. Санкт-Петербург | **2** |  |
| 2. Савинкова Елена | Химический факультет СПбГУ |

Учащиеся МОУ «Гимназия» ежегодно участвуют в олимпиаде по химии на школьном и региональном уровнях. Они с 2004/05 учебного года выступают на областном туре олимпиады, где показывают высокие результаты, несмотря на изучение химии на уроках на базовом уровне. Большую роль в достижении высоких результатов играют групповые и индивидуальные занятия.

* **Количественные показатели участия учащихся МОУ «Гимназия» в олимпиадах по химии**

***Таблица № 9***

**Динамика достижений учащихся.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Показатели** | **Значения показателей** | | | | | |
| **2005 - 2006** | | **2006 - 2007** | | **2007 - 2008** | |
| **Кол-во уч.** | **%** | **Кол-во уч.** | **%** | **Кол-во уч.** | **%** |
| **3** | Количество учащихся, принимающих участие в олимпиаде по химии школьного уровня | 55 | **82,0 %**  от 67 учеников 9 – 11 классов | 46 | **82,1 %**  от 56 учеников  9-11 классов | 46 | **86,8 %**  от 53 учеников  9-11 классов |
| **4** | Количество учащихся, принимающих участие в олимпиаде по химии муниципального уровня | 7 | **10,4 %** | 6 | **10,7 %** | 8 | **15,1 %** |
| **5** | Количество учащихся, принимающих участие в олимпиаде по химии регионального уровня | 2 | **2,9 %** | 2 | **3,6 %** | 2 | **3,8 %** |

***Диаграмма № 8***

Общее количество учащихся, принимающих участие в олимпиадах по химии, увеличивается. В областной олимпиаде по химии учащиеся нашего района участвуют лишь с 2004/05 года, так как в районной олимпиаде до этого времени никто из ребят не занимал 1 места. С этого же года ученики МОУ «Гимназия» стали постоянными участниками олимпиады областного уровня.

* **Качественные показатели участия учащихся МОУ «Гимназия» в олимпиадах по химии**

Яковлева Татьяна

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учебный год** | **Класс** | **Олимпиада по химии** | | |
| Школьный уровень | Муниципальный уровень | Областной уровень |
| **2004/05** | 9 | **2** место | - | - |
| **2005/06** | 10 | **1**  место | **1**  место | **11** место **Диплом** |
| **2006/07** | 11 | **1** место | **1**  место | **11**  место **Диплом** |

Савинков Руслан

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учебный год** | **Класс** | **Олимпиада по химии** | | |
| Школьный уровень | Муниципальный уровень | Областной уровень |
| **2004/05** | 8 | **1** место | В олимпиаде восьмые классы не участвуют | |
| **2005/06** | 9 | **1** место | **1** место | **12**  место **Грамота** |
| **2006/07** | 10 | **1** место | **1** место | **5** место **Диплом** |
| **2007/08** | 11 | **1** место | **1** место | **4** место **Диплом** |

Козырева Дарья

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учебный год** | **Класс** | **Олимпиада по химии** | | |
| Школьный уровень | Муниципальный уровень | Областной уровень |
| **2007/08** | 10 | **1** место | **1** место | **Диплом участника** |

Даша показала высокий результат при выполнении задания практического тура областной олимпиады.

***Таблица № 10***

**Оценка качества творческих работ учащихся (на примере отдельных учащихся).**

Яковлева Татьяна

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учебный год** | **Класс** | **Форма творческой работы** | **Тема творческой работы** | **Уровень участия** |
| **2004/05** | 9 | Урок в День дублера в 8 классе | «Классификация химических реакций» | Неделя естественно-математических наук |
| **2005/06** | 10 | Доклад | «Д.И.Менделеев и Периодический закон». | Неделя естественно-математических наук |
| **2006/07** | 11 | Реферат  Реферат с презентацией «Периодический закон»  Исследовательская работа, посвященная гениальности Д.И.Менделеева.  Творческий проект  Урок в День дублера с использованием презентации. | «Периодический закон как результат гениальности русского ученого Д.И.Менделеева»  «Демонстрационные материалы ЕГЭ по темам общей химии»  «Периодический закон как результат гениальности русского ученого Д.И.Менделеева». | Неделя естественно-математических наук  Защита на научно-практической конференции  **1 место** в областном конкурсе, посвященном 175-летию Д.И.Менделеева, в номинации «Периодическая система и периодический закон Д.И.Менделеева»  Факультатив по химии  Уроки в 8, 9, 11 классах в День дублера |

Исследовательская работа и презентация по теме «Периодический закон как результат гениальности русского ученого Д.И.Менделеева» представлены на российский конкурс исследовательских работ учащихся, посвященный 175-летию Д. И. Менделеева.

Козырева Дарья

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учебный год** | **Класс** | **Форма творческой работы** | **Тема творческой работы** | **Уровень участия** |
| **2005/06** | 8 | Доклад | «Зубная этика» | Неделя естественно-математических наук |
| **2006/07** | 9 | Исследовательская работа  Реферат с результатами исследовательской работы | «Зубная этика» | Школьная научно-практическая конференция.  Приз зрительских симпатий. |
| **2007/08** | 10 | Реферат с результатами исследовательской работы.  Подготовлена презентация. | «Зубная этика»  «Зубная этика» | Районная научно-практическая конференция |

Презентация Даши Козыревой по теме «Зубная этика» была представлена на конкурс «Детский компьютерный проект – 2009».

Котова Виктория

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учебный год** | **Класс** | **Форма творческой работы** | **Тема творческой работы** | **Уровень участия** |
| 2005/06 | 8 | Урок в 8 классе в День дублера | «Классификация кислот. Значение кислот» | Неделя естественно-математических наук |
| 2006/07 | 9 | Урок в 8 классе в День дублера | «Основания, их классификация и свойства». | Неделя естественно-математических наук |
| 2007/08 | 10 | Творческий проект  Сочинение на тему «Моя будущая профессия» | «Демонстрационные материалы ЕГЭ по темам органической химии»  «Моя будущая профессия» | Факультатив по химии  Районный конкурс сочинений |

На протяжении трех лет учащиеся нашей школы принимают участие в районном конкурсе сочинений школьников «Моя будущая профессия». В 2006/07 учебном году призером конкурса стала Паньшина Дарина, а победителем – Погожева Яна. В 2007/08 учебном году призером конкурса стала Борисова Елена, победителем – Котова Виктория. Все девушки в сочинениях отметили желание стать врачом, раскрыли роль химии и биологии в будущей профессии, необходимость изучения этих предметов в школе. В 2008/09 учебном году в районном конкурсе «Моя будущая профессия» кроме учащихся выпускных классов приняли участие учащиеся 8 и 9 классов. Восьмиклассники: Веселков Алексей желает стать криминалистом, Проскуряков Александр – стать работником МЧС (тушение пожаров, спасение людей и животных), Волкова Юлия хочет стать фармацевтом, Сириченко Анастасия – врачом. Ученицы 9 класса Корыткова Мария и Березкина Алена хотят стать врачами. Девятиклассница Березкина Алена, написала сочинение, посвященное своей будущей профессии и роли химии в ее овладении в стихотворной форме. Ее работа была признана лучшей. Алена стала победителем среди учащихся района в среднем звене.

В 2008/09 учебном году над интегрированным проектом «Зрение» работала творческая группа учащихся 6 – 11 классов. Проект был представлен на школьной научно-практической конференции и получил высокую оценку независимой экспертной комиссии. Проект включал в себя теоретический материал, слайдовую презентацию, исследование.

В 2008/09 учебном году ученики 9 класса Рожко Дмитрий и Чернов Дмитрий участвовали в общероссийском конкурсе детских проектов в области энергетики «Энергия детства», проводимом фондом «Глобальная энергия» в номинации «Компьютерные технологии». Они представили современные виды энергетических ресурсов, рассмотрели экологические проблемы, связанные с их использованием, а также предложили новые экономически и экологически выгодные виды энергетических ресурсов.

**Общий вывод о повышении качества творческих работ учащихся:**

1. Вырос уровень творческих работ школьников, участвующих в научно-практических конференциях: от доклада к реферату, к исследовательской работе. При этом наблюдается систематичность работы учащихся над выбранной темой. Так, Дарья Козырева, выбрав тему «Зубная этика», представила в докладе строение и значение зубов, уход за ротовой полостью. Затем она провела исследование (с использованием анкетирования учащихся и педагогов) по использованию зубных паст, гигиенических средств для профилактики заболеваний полости рта, подобрала в научно-популярной литературе рекомендации по правильному уходу за зубами и деснами и представила результаты работы на научно-практической конференции. Работа была признана лучшей и получила приз зрительских симпатий. Члены жюри предложили Дарье участвовать в следующем году на районной конференции «Мир через культуру» с результатами исследования. Даша подготовила в 2007/08 учебном году презентацию по теме «Зубная этика», провела исследование по изучению химического состава средств ухода за зубами.

Яковлева Татьяна в 10-м классе подготовила доклад «Д.И.Менделеев и Периодический закон», подробно изучив биографию русского ученого, историю открытия периодического закона и закономерности изменения свойств элементов, простых и сложных веществ, которые прослеживаются по периодической системе. В 11 классе она подготовила презентацию для проведения уроков и внеклассных мероприятий по теме «Периодический закон как результат гениальности русского ученого». Презентация и конспект были положены в основу урока, представленного нами на областном конкурсе «Мой лучший урок химии», посвященный 175-летию со дня рождения Д.И.Менделеева. Он получил Диплом победителя в номинации «Периодический закон и периодическая система Д.И.Менделеева».

С удовольствием учащиеся проводят уроки в День дублера. Ученики под руководством учителя разрабатывают ход урока в соответствии с поставленными целями, готовят раздаточный материал, осуществляют контроль знаний, полученных учениками на уроке. Нравится такая форма и ребятам, в классах которых проходят такие уроки.

2. Повысился уровень сложности тем, которые дети выбирают для своих исследований, и их качество.

3. Вырос уровень участия в творческих конкурсах.

4. Творческие работы стали более разнообразными по форме. Кроме докладов, рефератов, ребята стали смелее обращаться к такой форме, как исследование, создание презентаций с использованием компьютерных технологий, для уроков и кружковых занятий они создают творческие проекты, в которых помещают задания КИМ (разрабатывают сами или используют готовые материалы) и обмениваются между собой.

***Таблица № 11***

**Сведения об участии учащихся в кружках (за четыре года)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учебный год** | **Класс** | **Количество учащихся кружка** | **% от числа учеников класса** | **Наименование внеурочной формы деятельности** | |
| **Кружки** | **Предмет** |
| **2004/2005** | **6**  **10**  **11** | **5**  **5**  **2** | **23,8**  **15,6**  **6,1** | «Химия + физика»  «Искусство побеждать»  «Школа абитуриента» | Химия и физика  Химия  Химия |
| **2005/2006** | **7**  **10**  **11** | **5**  **6**  **3** | **25,0**  **27,3**  **10,7** | «Химия + физика»  «Искусство побеждать»  «Школа абитуриента» | Химия и физика  Химия  Химия |
| **2006/2007** | **9**  **10**  **11** | **6**  **5**  **3** | **30,0**  **25,0**  **13,6** | «Умники и умницы»  «Искусство побеждать»  «Школа абитуриента» | Химия  Химия  Химия |
| **2007/08** | **8**  **10**  **11** | **8**  **4**  **2** | **32,0**  **20,0**  **15,3** | «Умники и умницы»  «Искусство побеждать»  «Школа абитуриента» | Химия  Химия  Химия |

Число учащихся (в % от учеников класса), занимающихся в кружках по химии увеличивается.

**8. Повышение уровня мотивации обучения.**

За тот период времени, когда в основу своей работы мы положили систему последовательно сменяющих друг друга этапов, повысилась мотивация учащихся: средний балл по классу увеличился; увеличилось число учащихся с высоким уровнем мотивации; ведущих мотивов стало больше; число учеников, имеющих высокие внутренние мотивы, тоже увеличилось (приложение 10).

**Общий вывод:**

Все выше перечисленные показатели являются доказательством повышения эффективности обучения.

Таким образом, мы считаем, что одним из путей повышения эффективности обучения учащихся химии является организация учебного процесса на основе этапов, выделенных Т.И. Шамовой. Система этапной деятельности направлена на развитие способностей, самостоятельности и творчества учащихся, она предоставляет каждому ученику возможность индивидуального выбора уровня сложности программного материала, способа познавательной деятельности и степени продвижения в учебно-познавательной работе.