Крис талдың атауы	ассасы	Μ , [Γ]	өлемі, [см²]	К	Тығыз дығы, $\left[\frac{\Gamma}{cM^2}\right]$	Салы стырмалы қателігі, б. [%]
Мон окристалл	0	4	3	1	3,07	33
Поли кристалл	0	6	4	1	4,28	17

Қорытынды: монокристалдың тығыздығы — 3,07 $\frac{\Gamma}{\text{см}^2}$, ал поликристалдың тығыздығы — 4,28 $\frac{\Gamma}{\text{см}^2}$ тең болды.

Әдебиеттер тізімі:

Егоров – Тисменко, Ю. К. Кристаллография и кристаллохимия. – М., 2005.

Шаскольская, М. П. Кристаллография. – М., 1984.

Исследовательская работа по химии: Выращивание и изучение условия образования кристаллов медного купороса.

Исследовательская работа не тему: Выращивание кристаллов в домашних условиях.

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ САМООЦЕНКИ УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИКИ В ШКОЛЕ

Займулдынова Ш.Б. Костанайский Государственный Педагогический Университет им.У.Султангазина, г.Костанай

Нвучный руководитель: Демина Н.Ф. Костанайский Государственный Педагогический Университет им. У.Султангазина, г.Костанай

Аннотация: В данной теме рассматривается методы формирования навыков самооценивания и взаимооценивания. Целью статьи является раскрыть содержание и методику обучения учащихся самооцениванию и взаимооцениванию.

Ключевые слова: оценивание, самооценивание, взаимооценивание.

Annotation: This topic considers the methods of formation of self-evaluation and mutual evaluation skills. The purpose of the article is to disclose the content and methodology of teaching students self evaluation and mutual evaluation.

Key words: evaluation, self-evaluation, mutual evaluation.

Аннотация: Берілген тақырыпта өзін-өзі бағалау және өзара бағалау дағдыларын қалыптастыру әдістемесі қарастырылады. Өзін-өзі бақылау, өзара бақылау мазмұны мен әдістемесін талдау мақаланың мақсаты болып табылады.

Түйінсөздер: бақылау, өзін-өзі бағалау, өзара бақылау.

Изменение, происходящее в современном обществе, не могут не сказаться на системе образования. Внедрение технологичности в процесс обучения школьников дало свои положительные результаты, но не решило всех проблем возникающих в образовании. Все шире в школьную практику внедряются инновации.

Целью инновации стоит пересмотр целей образования, разработка новых образовательных технологий, пересмотр оценки достижений учащихся. Система оценивания весьма несовершенна. Зачастую и ученик, и учитель работают на оценку и для оценки. Подход усреднённый, ведь надо учить всех. Учитель физически не может опросить каждого и уделить ему достаточно времени. Абсолютно все школы большую часть времени вынуждены заниматься выбором или составлением, организацией и систематизацией программ и учебных планов согласно внедренному принципу вариативности в ущерб самому образовательному процессу, проще говоря, на общение с детьми остается все меньше времени.

Как показывает практика, у многих учащихся навыки самооценивания и взаимооценивания слабо развиты или их совершенно нет.

По этой причине развитие у учеников навыков самооценивания и взаимооценивания, воспитание привычки оценивать результаты своего труда является наиболее важной задачей, которые стоят перед педагогом.

Оценивание — категория, касающаяся любого вида деятельности, в которой планомерно и систематично собраны свидетельства обучения, используемые для принятия заключения о его качестве. Данная категория предполагает два аспекта оценивания: оценивание обучения (суммативное оценивание) и оценивание для обучения (формативное оценивание). Различные формы оценивания описаны и оценены с точки зрения их потенциала для усовершенствования обучения [1]

Оценивание выполняется для того, чтобы [2]:

- обращать внимание учащегося на цели обучении я и критерии достижения успеха;
- нацеливать действия учителя на совершенствование технологий индивидуального развития каждого ученика, а точнее:
- дать учащемуся информацию, необходимую для принятия решения по дальнейшему обучению (на что направить свои усилия, на что обратить внимание, что улучшить, а что исправить, над чем поработать);
 - формировать навыки самооценки учащегося;
 - постоянно вести обратную связь с учениками;
 - мотивировать учащегося к дальнейшему целенаправленному обучению.

Оценить, значит установить качество умений и способностей школьника. Оценка должна быть мотивирующей и объективной, правильно соотноситься с мнением коллектива класса (взаоимооцениванием) и самооцениванием.

Самооценивание – это процесс, направленный на сбор и анализ информации о своих сильных и слабых сторонах, о своих возможностях и проблемах [3].

Навык самооценивания у учащегося должен формироваться посредством оценивания своей работы по целому ряду критериев. В этом случае он будет учиться видеть свою работу как сумму многих умений, каждое из которых имеет свои критерии оценивания. Следовательно, ученик сможет отслеживать и оценивать каждый этап своего прогресса [4].

Более важная задача современного урока является развитие у учащихся навыков самооценивания, то есть умения оценивать свою работу, устанавливать ошибки и находить пути их решения.

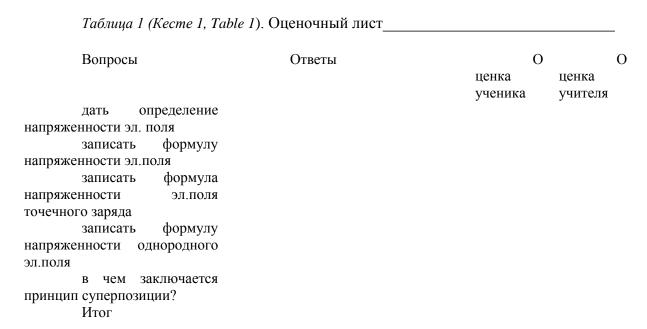
В период педагогической практики я использовала метод «10-балльная шкала». Цель этого метода сформировать у учащихся умение объективно оценивать себя, что будет способствовать формированию навыков решения задач. На уроке по теме «Закон Ома для полной цепи», я раздала учащимся карточки с задачами. Ученики самостоятельно выполняли задания, согласно карточкам. После выполнения задания, ученики устно рассказывали ход решения задачи. Если что-то было упущено, другие

учащиеся дополняли, а учащихся выполнение задания у которых вызывало затруднения, задавали вопросы. Такой метод позволяет учащимся самостоятельно оценить свою работу.

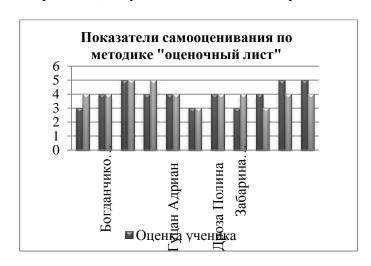
Также приведу пример метода «Оценочный лист». Целью данного метода является развитие умений учащихся осуществлять самооценку, сравнивать свои ответы по бланку с правильными ответами.

Этот метод можно использовать как на повторение учебного материала в начале урока или в конце урока на закреплении. Суть метода заключается в том что, учащимся на экране представляется (таблица 1). Выполнив задание учащиеся оценивает себя. Затем мы сами проверяем их работы.

При использовании данной методики особое внимание уделяется заданию. Ученик должен видеть результат: совпадает ли его оценка с оценкой учителя. Если не совпадает, то выяснятеся почему и какие моменты были упущены.



Результаты, полученные по методике представлены в диаграмме.



Результаты, полученные при методике «Оценочный лист» показывают что 27,27 % учеников занизили себе оценку. Это говорит о том, что у учеников не сформированы навыки самооценивания.

27,2 % учеников оценили свою работу небъективно. Тем самым завысили себе самооценку.

А у 45,45% учащихся оценка на проделанную работу совпала с оценкой учителя.

Можно сделать вывод, что большинство класса умеют оценивать результаты своей работы.

Исследование показывает, что самооценка предполагает наличие определенных критериев для:

- осмысления того, что подвергается проверке;
- предоставления возможности ученикам пересматривать работу;
- оказания помощи в определении своих собственных целей и действий, направленных на улучшение своей работы;

Взаимооценивание - это совместная работа, коллективное творчество, умение работать в паре, возможность сообща решать проблемы и приходить к общему решению. В ходе сотрудничества приобретают навыки устного общения, получают возможность рассмотреть проблему и проанализировать всевозможные варианты ее решения [5].

Оценка одноклассниками друг друга является полноценным обучающим приемом оценивания. Взаимное оценивание дает учащимся возможность закреплять изученный материал посредством оценивания работ друг друга. Преимущество взаимооценивания состоит в том, что учащиеся, проверяя и сопоставляя работы одноклассников с критериями оценивания, анализируют собственный прогресс [6].

Как показал наш опыт, использование новые методы оценивания, позволяет преодолеть отрицательные факторы, влияющие на низкую самооценку:

- необъективная оценка одноклассников, учителя, родителей.
- отсутствие навыка анализировать свои действия.
- отсутствие навыков подведение итогов.
- отсутствие уверенности в себе.

Список литературы:

- 1. Айтпукешев А.Т., Кусаинов Г.М., Сагинов К.М. Оценивание результатов обучения: Метод. пособие. Астана: Центр педагогического мастерства, 2014.
- 2. Программа курсов повышения квалификации педагогических работников Республики Казахстан. Второй (основной) уровень, третье издание. Астана, 2012
- 3. Оценивание учебных достижений учащихся. Методическое руководство/Сост. Р. Х. Шакиров, А.А. Буркитова, О.И. Дудкина. Б.: «Билим», 2012. 80
 - 4. http://www.tverobr.ru/data/docs/171116 3.pdf
 - 5. https://edu.gov.kg/media/files/785bd9c2-5f90-4c2b-bdb8-32e85d1171c3.pdf
- 6. Оценивание учебных достижений учащихся. Методическое руководство/Сост. Р. Х. Шакиров, А.А. Буркитова, О.И. Дудкина. Б.: «Билим», 2012. 80

ОҚУШЫЛАРДЫ ШЕҢБЕР ТАҚЫРЫБЫНА БАЙЛАНЫСТЫ ЕСЕПТЕРДІ ШЫҒАРУҒА ҮЙРЕТУ ӘДІСТЕМЕСІ

Идрисов К.К.

Ө.Сұлтанғазин атындағы Қостанай мемлекеттік педагогикалық университеті, Қостанай қ.