Новоселова Татьяна Михайловна

учитель математики

МБОУ СОШ №4

г. Дивногорска

**Критериальное оценивание планируемых результатов обучающихся на уроках математики**

***Актуальность:***

Система планируемых результатов – основа требований ФГОС, дает представление о том, какими учебными действиями, пропущенными через содержание предметного материала, овладеют учащиеся в ходе образовательного процесса.

Следствием чего стала необходимость оценки не только предметных, но и метапредметных результатов, что обеспечивается критериальным оцениванием.

***Ключевые слова:*** планируемые результаты, критериальное оценивание, критерии, дескрипторы, рубрикатор.

В современной школе приоритетной целью образования является развитие личности, готовой к эффективному взаимодействию с окружающим миром, к самообразованию и саморазвитию, что направлено на формирование умений учиться.

В качестве основного результата образования выступают не ЗУНы обучающихся, а овладение учебными действиями с предметным материалом.

Оценивать необходимо не только предметные, но и метапредметные результаты (познавательные, регулятивные, коммуникативные, личностные) на различных этапах образовательного процесса.

Оценка должна быть не только количественная, но и качественная, что обеспечивается применением *критериального оценивания*на уроках, которое заключается в сравнении достижений учащихся с четко определенными, коллективно выработанными, заранее известными всем участникам образовательного процесса критериями, соответствующими целям и содержанию образования. [3, c. 9]

В соответствии с целями математического образования, которые конкретизируются планируемыми результатами, разработаны таблицы мониторинга предметных и метапредметных результатов по годам обучения (с 5 по 9 кл.), с учетом возрастных особенностей школьников и предметного содержания.

В конце каждого учебного года заполняется сводная ведомость сформированности учебных действий обучающихся с 5 по 9 классы, в которой фиксируются уровни достижения предметных и метапредметных результатов, а по завершению основного общего образований – итоговый уровень.

В течение отчётного периода учащийся получает не менее двух отметок по каждому из критериев (констатирующее оценивание), плюс отметки по результатам формирующего оценивания**.**

Формирующие и констатирующие работы составляются из заданий, каждое из которых представлено на базовом и повышенном уровнях. Задания формулируются таким образом, чтобы можно было оценить не только предметные, но и метапредметные достижения обучающихся.

Критерии, дескрипторы и рубрикатор оценки уровней достижения планируемых результатов для каждого вида заданий в отдельности и работы в целом разрабатываются совместно с учащимися.

*Критерии* - перечень различных видов деятельности обучающегося, которую он должен освоить в результате обучения*.* [3, c. 10]

*Дескрипторы*описывают уровни достижения обучающегося по каждому критерию и оцениваются определенным количеством баллов. [3, c. 10]

*Рубрикатор* – инструкция по оцениванию [4, с. 4], содержит: критерии, дескрипторы, шкалу перевода баллов в отметку.

Пример задачи по алгебре для 8 класса на базовом уровне, составленной в соответствии с критериальным оцениванием:

а)Составьте квадратное уравнение, зная его коэффициенты: старший коэффициент равен 0,5, свободный член равен -7, второй коэффициент равен -1.

б) Укажите, в каком действии решения уравнения допущена ошибка.

х2-5х-6=0

1. D=(-5)2-4⋅6=25-24=1
2. х1=(5+√1)/2=3
3. х2=(5-√1)/2=2

в) Решите уравнение правильно.

Сначала необходимо прописать критерии, дескрипторы самому учителю. Из таблицы 1 видно, на проверку каких учебных действий направлена задача и каким количеством баллов можно оценить каждое действие отдельно и задание в целом.

Таблица 1. Критерии для учителя

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерии | Дескрипторы | Баллы |
| Предметные УУД |  |
| Умеет решать квадратные уравнения | Ход решения уравнения верный, получен верный ответ | 2 |
| Ход решения уравнения верный, но допущена описка или ошибка вычислительного характера, с ее учетом дальнейшие шаги выполнены верно | 1 |
| Метапредметные УУД |  |
| Умеет исправлять ошибки | Ошибка исправлена верно | 1 |
| Умеет находить ошибки | Верно указан номер действия с ошибкой | 1 |
| Умеет создавать модель | Верно составлено уравнение | 1 |
|  | *Максимальный балл* | *5* |

Но дескрипторы должны описывать последовательные шаги учащихся по достижению наилучшего результата, поэтому для ученика дескрипторы разрабатываются так, как представлено в таблице 2.

Таблица 2. Критерии для ученика

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерии | Дескрипторы | Баллы |
| 1) Умеет создавать модель 2) Умеет находить ошибки3) Умеет исправлять ошибки4) Умеет решать квадратные уравнения  | Верно выполнены все действия на 1 балл. Ход решения уравнения верный, получен верный ответ. | 5 |
| Верно выполнены все действия на 1 балл. Ход решения уравнения верный, но допущена описка или ошибка вычислительного характера, с ее учетом дальнейшие шаги выполнены верно | 4 |
| Верно выполнены все действия на 1 балл. Решение уравнения отсутствует.или Верно выполнены любые два действия на 1 балл. Ход решения уравнения верный, но допущена описка или ошибка вычислительного характера, с ее учетом дальнейшие шаги выполнены верно | 3 |
| Верно выполнены любые два действия на 1 балл. Решение уравнения отсутствует.или Верно выполнено одно действие на 1 балл. Ход решения уравнения верный, но допущена описка или ошибка вычислительного характера, с ее учетом дальнейшие шаги выполнены верно | 2 |
| Верно составлено квадратное уравнение или Верно указан номер действия с ошибкой, или Исправлена только ошибка.Решение уравнения отсутствует. | 1 |
| Другие случаи, не соответствующие указанным критериям | 0 |
|  | *Максимальный балл* | *5* |

Мною разработаны комплекты диагностических материалов для учащихся 6-8 классов, каждое из которых включает в себя:

* Диагностические работы в двух вариантах,
* Спецификацию,
* Кодификаторы элементов содержания по математике и требований к уровню подготовки обучающихся,
* Инструкцию для учащихся,
* Рубрикатор.
* Протоколы оценки.

В соответствии с планом ВШК проводится контрольные срезы с последующим анализом результатов, планированием коррекционной работы и анализом результативности коррекционно-развивающей работы.

Применяя критериальное оценивание на уроках математики, я выделяю следующие его достоинства:

* открытость,
* объективность,
* мотивации,
* психологический комфорт,
* учет возрастных особенностей,
* метапредметность,
* уровневая дифференциация с возможностью выбора уровня каждого задания обучающимся,
* самооценка и взаимооценка,
* диагностичность.

К недостаткам критериального оценивания относят трудоемкость и значительные временные затраты, однако с годами будет накапливаться материал и опыт, а значит эти недостатки перестанут существовать.

Таким образом, критериальное оценивание способствует поддержанию познавательного интереса, формированию умений учиться, а значит достижению планируемых результатов образования.

Опыт работы по критериальному оцениванию представлен в разных формах.

* Открытый урок по теме «Формулы» (5 класс) в рамках педагогического фестиваля «Приемы критериального оценивания», МБОУ СОШ №4, 2015.
* Публикация на персональном сайте «Методические материалы промежуточной аттестации по математике за курс 7 класса». <https://infourok.ru/user/novoselova-tatyana-mihaylovna/material>, 2018.
* Педагогическое тестирование «Школьная оценка как метод стимулирования личностного развития ребенка». Сертификат отличия, 2018.
* Выступление на Педагогическом марафоне в рамках формирования муниципального Атласа лучших педагогических практик. Практика рекомендована к публикации в Атласе. Диплом, 2019.
* Руководитель малой творческой группы «Критериальное оценивание» в МБОУ СОШ№4 г. Дивногорска, 2016-2019.

**Литература**

1. Кузнецова Л. В. Планируемые результаты. Система заданий. Математика. 5-6 классы. Алгебра. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений /[Л.В. Кузнецова и др.]; под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. – М.: Просвещение, 2013. – 176 с.
2. Крохмаль С. В. Сборник заданий, направленных на формирование новых образовательных результатов в обучении математике (5-6 класс): учебно-методическое пособие/сост. С.В. Крохмаль, А.С. Чиганов, Т.В. Полякова, Е.В. Сенькина. – Красноярск, 2017. – 112 с.
3. Барышников Е. Н. Технология критериальной оценки учебных достижений как инновационный продукт: сущностные характеристики. URL: <https://gymn272.spb.ru/doc/metodika/Metod.posobie.pdf>
4. Дмитриева Е. А. Руководство для учителей по работе в системе критериального оценивания. URL:

<http://gym1404.mskobr.ru/files/rukovodstvo_dlya_uchitelej.pdf>