Абашеева Ирина Леонидовна

учитель химии

МАОУ г. Улан-Удэ «СОШ №35»

**Критериальное оценивание**

**на уроках химии**

*Глубочайшим свойством человеческой природы*

*является страстное стремление людей быть*

*оцененным по достоинству.*

*У. Джеймс*.

Проблема оценивания и его объективности остро стоит и перед учителями в практике преподавания, и перед учениками для оценивания успешности своего обучения. Для учителя важно, как с помощью оценки не погасить интерес к предмету, а наоборот, стимулировать ученика к продвижениям по отношении к самому себе. Оценка должна стать инструментом в руках учителя, который будет направлять, открывать новые возможности ученику на пути познания. Особенно это важно на современном этапе, когда мы через изменение образовательной парадигмы переходим от модели, где учитель находится в центре учебного процессе к модели, где ученики созидают, а учитель лишь направляет.

Именно поэтому, учителю необходимо применение новых технологий обучения, где оценивание приобретает качественно новую роль. Применение технологии критериального оценивания дает возможность решить данную проблему.

*Критериальное оценивание* – это процесс, основанный на сравнении учебных достижений учащихся с чётко определёнными, коллективно выработанными, заранее известными всем участникам процесса критериями, соответствующими целям и содержанию образования, способствующими формированию учебно-познавательной компетентности учащихся.

Критерии оценивания представляются как цель, как ожидаемый результат обучения, а оценивание по любому критерию – это определение степени приближения ученика к данной цели. Критериальное оценивание формирует у учащихся положительные эмоции к учебному процессу и учитель всегда может найти ответы на поставленные вопросы по оцениванию работ.

*Задачи оценивания:*

- Определение уровня подготовки каждого ученика на каждом этапе учебного процесса;

- Отслеживание индивидуального прогресса и коррекция индивидуальной траектории развития ученика;

- Мотивирование учащихся на устранение имеющихся пробелов в усвоении учебной программы;

- Дифференцирование значимости оценок, полученных за выполнение различных видов деятельности;

- Обеспечение обратной связи между учителем, учеником и родителями.

Критериальное оценивание подразумевает ряд принципиальных установок *для учителя:*

- оцениваться с помощью отметки может только работа учащегося, а не его личность;

- работа учащегося сравнивается не непосредственно с работами других учеников, а с эталоном (образом отлично выполненной работы);

- эталон известен учащимся заранее;

- разработан четкий алгоритм выведения отметки, по которому учащийся может сам определить свой уровень достижения и определить свою отметку;

- оценивать можно только то, чему учат, поэтому критерий оценивания - конкретное выражение учебных целей;

- общие учебные цели по предмету являются критериями оценивания достижений учащихся по данному предмету и позволяют обобщать результаты, выявленные отдельными работами учащегося.

*Компоненты критериального оценивания:*

- Рубрикатор – подробный описатель уровней достижений учащихся по каждому критерию и соответствующее им количество баллов;

- Оценочное задание – зачет, эссе, проект, контрольная работа, лабораторная работа, исследование;

- Проверочный лист – лист самооценки знаний и умений по данной теме.

***Оценочные задания:***

- должны соответствовать формируемым умениям и требованиям к результатам освоения ООП;

- должны содержать проверяемые элементы знаний

- необходимо сформировать у учащихся практические навыки выполнения данных заданий.

Для выполнения заданий учащихся желательно обеспечить памятками, алгоритмами, инструкциями. Разные виды заданий должны способствовать формированию различных компетенций.

***Рубрикатор –*** показатель сформированности компетенций в соответствии с критериями оценивания; подробная инструкция для оценивания заданий.

- должен содержать подробное описание уровней достижений учащихся и соответствующее им количество баллов;

- составляться для каждого вида оценочной работы;

- описание достижений должно быть конкретно-позитивным;

- в рубрикаторе дается характеристика не ученику, а выполненной им работе.

Наличие рубрикатора для учителя упрощает проверку работы и делает ее более объективной; для ученика – оценка становится аргументированной и, следовательно, понятной; а так же становятся ясны пути корректировки знаний, умений и навыков.

***Лист самооценивания*** – это план действий ученика при изучении темы. Формирует

- навыки: самоанализа, самоконтроля, самокоррекции, самооценивания.

- умения: планировать получение знаний, самостоятельно применять знания, анализировать свои достижения и недостатки, планировать пути исправления ошибок.

Снижает уровень тревожности, так как учащиеся знают, какие задания будут у него в контрольной работе *(Приложение 1)*

*Алгоритм работы* по технологии критериального оценивания:

- определить цели и задачи учителя и ученика при изучении данной темы, в соответствии с требованиями к результатам освоения ООП;

- подобрать или составить задания, которые помогут сформировать компетенции в соответствии с кодификатором планируемых результатов и результатов освоения учебных программ;

- определить критерий оценивания задания (важно отметить, что не всегда в работе могут просматриваться все перечисленные критерии, разработанные и применяемые учителем);

- разработать рубрикатор для оценивания уровней сформированности компетенции.

Для оценивания достижений учащихся при изучении курса химии можно использовать следующие критерии *(табл. 1)*:

***Таблица 1***

**Критерии оценивания курса химии**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Критерий* | *Проверяемые умения и способности* | *Оценочные задания* |
| **Критерий A** *«Способность понимать, как научные знания применяются в жизни, и умение высказывать свою точку зрения»* | - Умения объяснять, как наука применяется и используется при решении местных и глобальных проблем.  - Умения оценивать влияние науки и научного применения на жизнь и общество.  - Умения формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать его.  - Умения использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа, передачи и интерпретации информации | эссе, сообщения, рефераты *(Приложение 2)* |
| **Критерий B** *«Способность понимать и передавать научную информацию»* | Способность:  - передавать научную информацию логично и последовательно;  - творчески использовать разнообразные средства для выражения чувств, идей и результатов своей деятельности;  - передавать информацию в виде устного ответа на вопросы, передавать информацию в виде устного ответа, доклада с использованием наглядности (презентация, модели, схемы);  - передавать в виде письменного ответа на вопрос (умение интерпретировать сущности изученных явлений, процессов, законов, закономерностей и т.д.) | понятийные диктанты, тестовые задания на соответствие, устные ответы, презентация работы *(Приложение 3)* |
| **Критерий С** *«Способность оценивать научную информацию и применять ее при решении проблемных вопросов»* | Умения строить логичное рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) через создание моделей и схем решения задач и проблемных вопросов. | задачи, составление уравнений реакций *(Приложение 3)* |
| **Критерий D** *«Способность планировать и проводить исследование»* | - Умения определять проблему, которая может быть проверена исследованием, определять цель и планировать пути и средства ее достижения.  - Способность видеть альтернативные пути достижения поставленных задач, выбирать наиболее эффективные средства их достижения, оценивать метод, комментируя его достоверность. | практические работы, лабораторные работы, проекты *(Приложение 4)* |
| **Критерий Е** *«Умения использовать логические действия и делать выводы»* | - Овладение логическими действиями: сравнения, анализа, синтеза, обобщения, индукции и дедукции, аналогии.  - Умения использовать информацию из текстов, устанавливать причинно-следственные связи и делать выводы. | составление и заполнение таблиц, схем, построение графиков зависимости *(Приложение 5)* |
| **Критерий F** *«Умение эффективно работать в группе соблюдение правил ТБ при выполнении практических работ»* | - Умения распределять функции и роли в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной работе.  - Умения проводить научные исследования, соблюдая технику безопасности. | работа в группах, практические работы *(Приложение 4)* |

Оценивание в рамках описываемой системы представляет собой неотъемлемую часть обучения, важную для постоянного определения сильных и слабых сторон каждого учащегося. Для этого ребятам должны быть совершенно понятны цели всякой выставляемой отметки, равно как и процедура ее выставления. Вне зависимости от того, имеем мы дело с формирующим или констатирующим оцениванием, необходимо соблюдать следующие общие требования:

- оцениваемая работа и порядок действий по ее оцениванию должны позволить как учителю, так и школьнику определить успехи и неудачи, а также понять, что ученик может сделать, чтобы минимизировать свою неуспешность;

- проверяется не просто способность ребенка вспомнить и изложить изученные факты, но также понимание и применение им знаний, умений и навыков;

- оценивание производится в соответствии с общими критериями оценивания по определенной предметной группе, достижения отмечаются отдельно по каждому из критериев;

- школьники знают критерии оценивания выполняемого задания до того как приступают к его выполнению, а также по мере возможности привлекаются к обсуждению и/или созданию рубрикаторов для оценивания заданий;

- ученикам предоставляется возможность анализа собственного обучения с использованием критериев оценивания и определение того, что нуждается в особом внимании и совершенствовании;

- результаты оценивания выполненных работ доступны только самому ребенку, его родителям, учителям и администрации школы;

- оценивание работ производится максимально объективно, независимо от личных симпатий и антипатий, что достигается детальным фиксированием этой процедуры и созданием подробных рубрикаторов.

Ни для кого не секрет, что по своей сущности всякая проверка является своеобразным методом обучения, так как требует постоянного повторения, систематизации, обобщения и углубления знаний учащихся, а также и развитие их способностей и умений. И каковы методы обучения, таковы и методы контроля. Критериальное оценивание – один из способов повышения эффективности процесса обучения. Критериальный подход к оцениванию имеет целый ряд преимуществ:

- ученик получает представление о целях и предполагаемых результатах своей учебной деятельности по данному предмету;

- работа учащегося сравнивается не непосредственно с работами других учеников, а с эталоном (образцом отлично выполненной работы);

- ученик заранее может оценить свои сильные и слабые стороны, разумнее распределить собственные ресурсы;

- учитель превращается из суровой судьи в заинтересованного помощника;

- открытость, прозрачность процесса оценивания;

- повышает объективность выставления отметки;

- снижает уровень тревожности школьников;

- конкретизирует деятельность учащихся;

- повышает мотивацию ребенка.

Таким образом, критериальное оценивание воплощает в себе принципы, которые лежат в основе обновления образования. При условии соблюдения методики ее применения, трудоёмкость и издержки адаптационного периода окупаются сохранением познавательного интереса ребёнка, развитием в нем желания учиться, трудиться, т.е. повышением качества знаний обучающихся.

Закончить свое выступление мне хотелось бы словами:

*«За любой формой оценивания значатся не только объективные или недостаточно объективные нормы и стандарты, но и понятия о развитии, обучении и мотивации ученика, а также ценности, касающиеся таких категорий, как самооценка, способности и усилия».*

*Александер Р*

***Приложение 1***

**Лист самооценивания для успешной подготовки к контрольной работе** по теме «Простые вещества»

|  |  |
| --- | --- |
| Знать | Понимать |
| |  | | --- | | - Положение металлов и неметаллов в ПС химических элементов.  - Строение атомов металлов и неметаллов.  - Физические свойства простых веществ: металлов и неметаллов. | | |  | | --- | | - Определять положение металлов и неметаллов в ПС химических элементов.  - Описывать и объяснять физические свойства простых веществ: металлов и неметаллов на конкретных примерах. | |
| |  | | --- | | - Понятия: «аллотропия», «аллотропные модификации».  - Аллотропные модификации кислорода, углерода. | | |  | | --- | | - Приводить примеры и сравнивать свойства аллотропных модификаций химических элементов кислорода и углерода. | |
| |  | | --- | | - Единицы измерения и обозначения количества вещества, молярной массы, молярного объема. | | |  | | --- | | - Записывать формулы простых веществ.  - Рассчитывать молярные массы веществ. | |
| |  | | --- | | - Формулы для определения количества вещества по массе, объему и числу молекул.  - Значение молярного объема газообразных веществ при нормальных условиях (закон Авогадро).  - Значение Числа Авогадро (Nа). | | |  | | --- | | - Рассчитывать количество вещества по известной массе и объему  - Рассчитывать число молекул по количеству, массе и объему вещества. | |

***Приложение 2***

**Пример: Эссе «Кислотные дожди»**

*Памятка:*

1. Используя несколько источников информации, дай краткий обзор по следующим вопросам:

- что такое кислотные дожди;

- причины кислотных дождей;

- последствия кислотных дождей;

- влияние кислотных дождей на экономику, экологию и здоровье человека;

- какие меры необходимо предпринять, чтобы избежать последствия кислотных дождей.

Дайте обоснованные ответы, приведите примеры.

2. Выскажите свою точку зрения по данному вопросу.

3. Укажите источники информации

*Рубрикатор для оценивания эссе по химии*

«Кислотные дожди»

|  |  |
| --- | --- |
| *Баллы* | *Критерий «Способность понимать, как научные знания применяются в жизни, и умение высказывать свою точку зрения»* |
| «2» | Ученик не достиг стандарта, представленного данными ниже критериями |
| «3» | Ученик использует только один источник информации, затрудняется дать краткий обзор, обоснованно ответить на рекомендуемые вопросы и высказать свою точку зрения. Оформление работы вызывает много замечаний |
| «4» | Ученик использует несколько источников информации, пытается давать краткий обзор, отвечает не на все рекомендуемые вопросы, рассматривает влияние кислотных дождей только на один из жизненных аспектов, приводит примеры, не всегда логично излагая материал. Ученик пытается высказать свою точку зрения, при оформлении работы допускает незначительные ошибки |
| «5» | Ученик умеет использовать информацию из нескольких источников, умеет давать краткий обзор. Ученик обоснованно отвечает на все рекомендуемые вопросы, рассматривает влияние кислотных дождей на экономику, экологию, здоровье человека, приводит примеры, логично излагает материал. Ученик аргументировано высказывает свою точку зрения, правильно оформляет работу, приводит обзор используемой литературы. |

***Приложение 3***

**Пример: Контрольная работа по теме**

**«Простые вещества»**

**Задание 1.** Выполните тестовые задания:

1. Простое вещество – металл:

а. HCl б. Cl2 в. CaO г. Mg д. NaOH

2. Агрегатное состояние 1- фосфора, 2- водорода

а. жидкое, б. газообразное в. Твердое

3. Физические свойства кислорода:

А. бесцветный, легче воздуха

Б. бледно-фиолетовый, легче воздуха

В. Бледно-фиолетовый, тяжелее воздуха

Г. бесцветный, тяжелее воздуха

4. Физические свойства алюминия:

А. твердый

Б. твердый, блестящий

В. твердый, блестящий, электропроводный

Г. твердый, блестящий, электропроводный, пластичный

Д. твердый, блестящий, электропроводный, хрупкий

5. математическое выражение количества вещества

А. N = n х Na

Б. n = m / M

В. V = n х Vm

Г. m = n х M

**Задание 2.** Установи соответствие

2.1 Обозначение Физическая величина

1. М а. относительная молекулярная масса

2. n б. количество вещества

в. молярная масса

г. масса

2.2

|  |  |
| --- | --- |
| Обозначение | Физическая величина |
| 1. молярная масса | А. л/моль |
| 2. количество вещества | Б. моль |
|  | В. г/моль |
|  | Г. г |

**Задание 3.**

Установите правильную последовательность и запишите формулы газов в порядке увеличения их молярных масс

А. хлор

Б. азот

В. фтор

Г. озон

**Задание 4.**

Рассчитайте необходимую величину и дополните выражения:

4.1 Количество вещества SO2 массой 6,4 г \_\_\_\_\_\_ моль

4.2 Количество вещества О2 объемом 2, 24 л \_\_\_\_\_\_ моль

4.3 Объем 2 моль Н2S \_\_\_\_\_\_л.

4.4 Число молекул 18х1023 составляет \_\_\_\_\_\_ моль

**Рубрикатор для оценивания контрольной работы по химии**

«Простые вещества»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *№ задания* | *Элемент содержания* | *Максимальный балл* |
| Критерий В «Способность понимать и передавать  научную информацию» | | |
| 1.1 | Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества | 1 |
| 1.2 | Физические свойства простых веществ | 2 |
| 1.3 | Физические свойства простых веществ – неметаллов | 1 |
| 1.4 | Физические свойства простых веществ – металлов | 1 |
| 1.5 | Формула для приведения расчетов | 1 |
| 2.1 | Физические величины – обоснование | 2 |
| 2.2 | Физические величины – единицы измерения | 2 |
| *Критерий С* *«Способность оценивать научную информацию*  *и применять ее при решении проблемных вопросов»* | | |
| 3. | Расчет молярной массы простых веществ | 2 |
| 4.1 | Расчет количества вещества по молярной массе | 2 |
| 4.2 | Расчет количества вещества по известному объему газообразного вещества | 2 |
| 4.3 | Расчет объема газообразного вещества по количеству вещества | 2 |
| 4.4 | Расчет числа частиц по количеству вещества | 2 |

***Приложение 4***

**Пример: Практическая работа**

«Разделение смесей»

Задание: Разделите смесь, состоящую из железных опилок, речного песка и поваренной соли

Отчет о практической работе «Разделение смесей»

**Цель работы:**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Метод:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Теоретическая часть**

На чем основаны способы разделения смесей? Предложите способы разделения данной смеси, используя научные знания

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

План проведения практической работы

Составьте план проведения практической работы, обосновав каждое действие (если \_\_\_\_\_, то \_\_\_\_\_, потому что\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Практическая часть**

Приборы и реактивы: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ход работы:

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Вывод:** (дайте оценку предложенного вами метода, оцените эффективность выполненной работы)

**Рубрикатор для оценивания практической работы**

**«Разделение смесей» (8 класс)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Баллы* | *Критерий*  *«Способность планировать и проводить эксперимент»* | *Критерий «Умение эффективно работать в группе. Соблюдать правила ТБ при выполнении практических работ»* |
| «2» | Ученик не достиг стандарта, представленного ниже критериями | Ученик не достиг стандарта, представленного ниже критериями |
| «3» | Ученик не может самостоятельно определять цель исследования, составлять ход работы, затрудняется объяснить выполняемые действия. Ученик не может оценить предложенный метод | Ученик пытается сотрудничать с другими учащимися, требует напоминаний и контроля. Ученику необходимы рекомендации при работе с лабораторным оборудованием |
| «4» | Ученик иногда обращает за помощью для определения цели исследования, пытается самостоятельно спланировать ход работы, представляет объяснение, но оно не полностью разработано. Ученик пытается оценить предложенный метод, не достаточно точно используя научный язык | Ученик сотрудничает с другими учениками, не всегда уважает точки зрения других.  Знает правила ТБ, иногда требует рекомендаций по использованию лабораторного оборудования |
| «5» | Ученик самостоятельно определяет цели исследования, определяет ход работы, обосновывает каждое действие, используя научное рассуждение. Ученик оценивает предложенный метод | Ученик умеет работать в команде, сотрудничать с другими учащимися, уважает их точку зрения.  Ученик знает и соблюдает правила ТБ, самостоятельно выполняет работу, после выполнения работы приводит в порядок рабочее место |

**Дескрипторы для оценивания практической работы**

|  |  |
| --- | --- |
| *Баллы*  *Макс-*  *5 баллов* | *Критерий*  *«Способность планировать и проводить эксперимент»* |
| 1 | Сформулирована цель практической работы |
| 1 | Определен метод исследования и составлен план проведения эксперимента |
| 1 | Перечислены все необходимые для работы приборы и реактивы |
| 1 | Дано объяснение наблюдаемым химическим реакциям, выбранным для проведения эксперимента |
| 1 | Дана оценка выбранному методу и предложено усовершенствование метода |

***Приложение 5***

**Пример: Работа с текстом**

«История развития химии»

Внимательно прочитай § «Краткий очерк истории развития химии»

**Задание 1.** Заполни таблицу

Табл. «История развития химии»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Исторический период, дата* | *Ученый* | *Что сделал для развития химии?* |
| ? | Египетские жрецы | ? |
| ? | Демокрит | ? |
| ? | ? | Основа развития алхимии: «четыре стихии и их взаимодействие» |
| ? | Агрикола | ? |
| ? | Парацилье | ? |
| 1748 г. | ? | ? |
| ? | А.М. Бутлеров | ? |
| ? | Д.И. Менделеев | ? |

**Задание 2.** Ответьте на вопросы

- Каково значение химии в истории древних цивилизаций?

- Почему алхимия не получила распространения на территории Казахстана?

**Рубрикатор для оценивания работы с текстом**

«История развития химии»

|  |  |
| --- | --- |
| *Баллы* | *Критерий «Умение использовать логические*  *действия и делать выводы»* |
| «2» | Ученик не достиг стандарта, представленного данными ниже критериями |
| «3» | Затрудняется найти необходимую информацию в тексте, допускает значительные ошибки при заполнении таблицы. Пытается ответить на вопросы |
| «4» | Допускает незначительные ошибки при заполнении таблицы. Пытается аргументировано отвечать на вопросы, не достаточно точно использует научное рассуждение |
| «5» | Умеет использовать информацию из текста и без ошибок заполняет таблицу. Дает обоснованные ответы на вопросы, используя научное рассуждение |

Список литературы

1. Бойцова Е.Г. Формирующее оценивание образовательных результатов учащихся в современной школе//Человек и образование. – 2014 - №1. –с.171-175
2. А. А. Вертьянова Технология критериального оценивания образовательных достижений учащихся, учебно-методическое пособие, Пермь 2014.
3. Кравцова И.Л., Пинская М.А. Критериальное оценивание входит в практику отечественной школы//Народное образование.2012. №2. С. 163 – 168
4. Красноборова А.А. Технология критериального оценивания в логике компетентностного и личностно ориентированного подходов //Начальная школа плюс До и После. – 2010. – с.76-81.

4. Красноборова, А.А. Технология критериального оценивания в логике компетентностного и личностно ориентированного подходов // Начальная школа плюс До и После. - 2010. - № 1. - с.76-81.

5. Матвеева Е.И., Панкова О.Б., Патрикеева И.Е. Критериальное оценивание в начальной школе. - М.: ВИТА-ПРЕСС, 2011

6. Пинская, М.А. Материалы курса «Оценивание в условиях введения требований нового Федерального государственного образовательного стандарта»: курс на 36 часов. - М.: педагогический университет «первое сентября», 2013. - 96 с.

7. Пинская, М.А. Формирующее оценивание: оценивание в классе: учеб. пособие / М.А. Пинская. - М.: Логос, 2010. - 264 с.

8. Хуторская, Л.Н., Хуторской, А.В. Компетентность как дидактическое понятие: содержание, структура и модели конструирования [Электронный ресурс] // Вестник Института образования человека. - 2015. - №2. - Режим доступа: http://eidos-institute.ru/journal.

9. Чошанов, М.А. Школьная оценка: старые проблемы и новые пер- спективы [Текст] / М.А. Чошанов // Педагогика школы. - 2010. - № 10. - С. 95-102.

10. Шакиров, Р.Х., Буркитова, А.А., Дудкина, О.И. Оценивание учебных достижений учащихся / Методическое руководство. - Б.: «Билим», 2012. - 80 с.

Интернет-источники

1. Романов Ю.В. система оценивания: опыт осмысления и использования: http://schools.techno.ru/ms45/win/history/krit8-9.html

2. Таксономия Б.Блума: http://www.seua.am/eng/new\_edu\_ technol/BloomElicit.htm

3. http://www.flaguide.org/intro/intro.php (техники внутри классного оценивания - сайт для учителей)

4. Формирующее оценивание: интерактивные учебные ситуации: https://sites.google.com/site/interaktivps/m-4-formiruusee-ocenivanie

5. сеть творческих учителей. Формирующее оценивание на уроке: http://www.it-n.ru/board.aspx?cat\_no=249627&tmpl=Thread&BoardId= 282525&ThreadId=447703&page=0