Диагностические карты по подготовке к ЕГЭ с использованием технологии формирующего оценивания

Беребердина С.П., к.п.н., заместитель

директора по НМР МАОУ СОШ № 8

им. Ц.Л.Кункова г-к Геленджик

Применение технологии формирующего оценивания возможно только при условии формирования у обучающихся регуляторного опыта, то есть навыков саморегуляции своей учебной деятельности. При таком подходе обучающийся сможет освоить не только способы оценивания своей деятельности, но и на основе результатов спланировать цели и способы достижения необходимых результатов.

Для формирования умений планирования, самооценки и коррекции собственных учебных действий, направленных на подготовку к ЕГЭ, нами применяются элементы технологии разноуровнего обобщающего повторения, разработанные Е.А.Семенко. В рамках этой технологии разработаны и применяются диагностические карты. Назначение диагностической карты по теме – фиксирование успехов и недостатков – достигаемых результатов изучения темы, рефлексия процесса и результатов деятельности. Он имеет форму таблицы, выполнен в программе Excel, содержит перечень конкретных умений по теме и встроенные формулы для их обработки. Программа считает средний балл по диагностической работе - планируемый, достигнутый и максимально возможный. Перед выполнением диагностической работы учащийся заносит в лист достижений планируемый результат (балл). После того как работа им выполнена, учитель заносит туда же достигнутый результат – полученный балл. Лист достижений содержит предполагаемый результат перечень проверяемых умений по теме

Структура диагностической работы (обобщающее повторение) содержит спецификацию ЕГЭ по основным умениям, уточненную под актуальную демоверсию ЕГЭ.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер задания | Проверяемые умения | Уровень | Дата | Дата | Дата | Дата |
| 1 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами (планиметрия) | Б |  |  |  |  |
| 2 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами (стереометрия) | Б |  |  |  |  |
| 3 | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели (терия вероятности) | Б |  |  |  |  |
| 4 | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели (терия вероятности) | П |  |  |  |  |
| 5 | Уметь решать уравнения и неравенства | Б |  |  |  |  |
| 6 | Уметь выполнять вычисления и преобразования | Б |  |  |  |  |
| 7 | Уметь выполнять действия с функциями | Б |  |  |  |  |
| 8 | Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности | П |  |  |  |  |
| 9 | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели | П |  |  |  |  |
| 10 | Уметь выполнять действия с функциями | П |  |  |  |  |
| 11 | Уметь выполнять действия с функциями | П |  |  |  |  |
| 12 | Уметь решать уравнение и неравенства | П |  |  |  |  |
| 13 | Уметь решать геометрическую задачу (планиметрия) | П |  |  |  |  |
| 14 | Уметь решать неравенства | П |  |  |  |  |
| 15 | Экономические задачи | П |  |  |  |  |
| 16 | Уметь решать геометрическую задачу (стереометрия) | П |  |  |  |  |
| 17 | Задача с параметром | П |  |  |  |  |
| 18 | Задача олимпиадного типа | В |  |  |  |  |

Кроме диагностических карт по обобщающему повторению, необходимо разработать и применять тематические диагностические карты. Приведем пример тематической диагностической карты по задачам 5, 10, 12, 17 на теме «Тригонометрия».

Таблица 2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемое умение | Дата | Дата | Дата |
| 1 | Умение выполнять тождественные преобразования тригонометрических выражений. |  |  |  |
| 2 | Умение решать простейшие тригонометрические уравнения |  |  |  |
| 3 | Умение распознавать графики тригонометрических функций |  |  |  |
| 4 | Умение восстановить график тригонометрической функции |  |  |  |
| 5 | Найти производную сложной функции, произведения и частного тригонометрических функций (задание 11) |  |  |  |
| 6 | Умение решать тригонометрические уравнение с отбором корней (задание 12) |  |  |  |
|  | Всего выполнено |  |  |  |
|  | Всего баллов |  |  |  |

Такие диагностические карты составлены для каждой темы, направлены на отработку материала на основании заданий из КИМов, позволяют обучающимся видеть динамику достижений, а также усваивать приемы саморегуляции учебной деятельности при выполнении различных заданий. Приемы саморегуляции как алгоритмы действий создаются в совместной деятельности с учителем. Например, обобщая информацию, полученную во время первого этапа урока, ученики под руководством учителя составляют необходимый прием саморегуляции (табл. 3) .

*Рефлексия первого этапа урока:* что мы сделали на этом этапе? Для чего мы это делали? Что будем делать дальше?

Примерные ответы учащихся: 1) Мы двумя способами получили координаты вершины параболы , . 2) Для того, чтобы построить график функции. 3) Находить дополнительные точки, но надо ответить на вопрос: сколько точек нужно построить, чтобы через них однозначно провести график параболы?

Таблица 3

***Приём саморегуляции для построения графика квадратичной функции (фрагмент)***

|  |  |
| --- | --- |
| *Прием выполнения* | *Рефлексия и принятие решения о помощи* |
| 1. Привести трехчлен к стандартному виду. | Знаю ли я стандартный вид квадратного трехчлена? |
|
| 2.Выписать коэффициенты *a, b, c.* | Знаю ли я что такое коэффициенты многочлена? |
| 3.Выписать формулы координаты вершины. | Знаю ли я формулы наизусть?  Где я могу посмотреть эти формулы? |
| 4. Найти *m* и *n* по формулам. | Умею ли я находить значение выражения? |

2 этап урока. Деятельность учащихся и учителя направлена на решение проблемы: сколько точек надо найти, чтобы однозначно построить график?

Рассуждения ученика 1: «Если мы будем знать координаты трех точек, то при подстановке их координат в уравнение функции получим систему из трех уравнений. Систему, в которой три уравнения с тремя переменными всегда можно решить. Значит, необходимо, кроме вершины, найти координаты трех точек. Мы знаем свойство симметрии параболы, осью симметрии является прямая .

Таблица 4

***Приём саморегуляции для построения графика квадратичной функции (фрагмент)***

|  |  |
| --- | --- |
| *Прием выполнения* | *Рефлексия и принятие решения о помощи* |
| 1. Выбрать абсциссы двух точек, симметричных относительно прямой » | Знаю ли я, какие точки называются симметричными? Как находить их абсциссы? |
|
| 2.Найти значение функции в одной из точек | Знаю ли я, как находить значение функции? |
| 3.Занести в таблицу дополнительные точки | Знаю ли я, как заполнять таблицу для дополнительных точек? |
| 4. Построить точку - вершину параболы. Две симметричные точки на координатной плоскости. Соединить их плавной линией | Знаю ли я, как строить точки на координатной плоскости? |

Учитель совместно с учениками разворачивает действия и заполняет вторую часть приёма саморегуляции для построения графика квадратичной функции с известной вершиной (табл. 4).

Таким образом, применение диагностических карт позволяют увидеть пробелы, которые ученик может ликвидировать, применяя приемы саморегуляции учебной деятельности. Эти универсальные методы будут способствовать формированию правильной самооценки обучающегося при подготовке к ЕГЭ, позволят дать ему надежный инструмент самопроверки в условиях ЕГЭ, а также способ действия в дальнейшем образовании.