Мякишева Е.Ю., учитель физики, г.Костанай

Одной из составляющих образовательного процесса является система оценивания и регистрации достижений учащихся. Система оценивания является основным средством диагностики проблем обучения и осуществления обратной связи между учеником, учителем и родителем.

Традиционно в большинстве отечественных школ сохраняется система оценивания, построенная на системе из четырех баллов: 2 ("неудовлетворительно"), 3 ("удовлетворительно"), 4 ("хорошо"), 5 ("отлично") и отношения учителя, потому что учитель при выставлении отметки ориентируется на целый ряд позиций:

* уровень учащегося относительно определенного эталона,
* уровень учащегося относительно класса в целом,
* уровень учащегося относительно его же самого в предшествующий период

При критериальном оценивании

* ученик становится настоящим субъектом своего обучения
* снижается школьная тревожность ученика
* учитель от роли “судьи в последней инстанции” переходит к роли консультанта, специалиста, тьютора

Таким образом, критериальное оценивание несет в себе потенциал сохранения здоровья учеников и учителей.

Что же такое “критериальное оценивание”?

Критериальное оценивание – это оценивание по критериям, т. е. оценка складывается из составляющих (критериев), которые отражают достижения учащихся по разным направлениям развития их учебно-познавательной компетентности.

При грамотном проектировании показателей учащийся может самостоятельно оценить качество своей работы, что, в свою очередь, стимулирует его для достижения более высокого результата.

При критериальном оценивании описаны уровни достижений (в том числе и самые незначительные), соответствующие каждому баллу.

Важно, что все балльные шкалы начинаются с нуля. Это делает очевидным, что оценивается не личность ученика, а его деятельность.

При критериальном оценивании нет условий для сравнения себя с другими. Ты успешен по одному критерию, а я – по другому. Такие ярлыки, как “отличник”, “троечник”, “хорошист”, отпадают сами собой.

Появляются дополнительные возможности оценивать и наращивать свои достижения по тому или иному критерию.

Я предлагаю критерии по физике к нескольким видам работ:

**Содержание критериев по физике**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Критерий** | **Описание критерия** | **Баллы по критериям** |
| **А****Знание и понимание** | Понимать основное содержание теоретического материала и выделять в нём ключевую информацию;Знать (вспомнить) из текста учебника имеющиеся там формулы, физические величины, входящие в эти формулы;Демонстрировать понимание собственной работы. |  |
| **В****Применение** | Применять полученные знания в стандартных ситуацияхУметь объяснять физический смысл всех входящих в формулы величин и их единицы измерения; понимать их значение.Уметь выразить из одних физических величин другие. |  |
| **С****Исследование****(Анализ и синтез)** | Исследовать задачу, моделировать её, применяя физические методы;Находить закономерности в задачах и физических вопросах;Описывать с помощью языка физики взаимосвязь между величинами;Способен выразить из одних физических величин другие и понимать для чего ты это делаешь.Способен выбрать необходимые формулы и методы описания задачи или другого вида работы.Способен раскладывать единицы измерения через систему СИ;Способен применять полученные знания в изменённых и нестандартных ситуациях;Способен применять теоретические знания для решения практических задач.  |  |
| **Д****Коммуникация** | Может размышлять о правильности и рациональности выбранного метода решения;Способен передавать информацию, используя соответствующую научную терминологию и условные обозначения;Способен взаимодействовать с партнёрами (при определённых видах работы);Способен практически анализировать собственные достижения; понимает другие позиции;Способен ответственно относиться к процессу обучения. |  |
| **Итого** |  |  |

Дескриптор - описание уровней достижения учащегося (учащийся умеет…), за каждое умеет вы ставите только 1 балл:

1. Нулевое достижение …
2. Первое достижение … (1 балл)
3. Второе достижение … (1 балл)
4. Третье достижение … (1 балл) и т.д. Значит по критерию А учащийся может получить max 3 балла.

Оформление: (пример)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерии | Уровень достижения | Дескрипторы |
| **В****(max 4)** | 0 | Не достиг ни одного из критериев, перечисленных ниже |
| 1 | Умею определять амплитуду, фазу, частоту и все величины, входящие в уравнение колебания. |
| 2 | Умею записать уравнение колебаний по известным величинам. |
| 3 | Умею отличать графики cos *(Х)* от sin*(Х)* и определять присутствует ли сдвиг по фазе. |
| 4 | Умеет выразить из исходной формулы другую физическую величину |
| **С****(max 4)** | 0 | Не достиг ни одного из критериев, перечисленных ниже |
| 1 | Способен записать уравнение по предложенному графику колебательного процесса |
| 2 | Способен по уравнению колебания определить его график |
| 3 | Способен сделать в задачах математические преобразования |
| 4 | Способен выразить из исходной формулы нужную в данной ситуации величину |

Максимальное количество баллов по данным дескрипторам учащийся может набрать только 8, например В1, В2, В3, В4, С1, С2, С3, С4., т.е. учащийся выполнил всё предложенное задание и уровень его достижения по данной работе максимальный. Эта работа для учителя, учащийся этих дескриптеров не видит, а учитель сможет по ним судить об уровнях достижения своих учеников.

Рубрикатор – инструкция по оцениванию (для учителя), а после проверки работы учителем данная инструкция для учащегося, чтобы просмотреть за что он получил свою отметку.

В данной инструкции баллы ставятся по нарастающей : 0 баллов, 1 балл, 2 балла и т. д., например:

*Предположим, что вы предложили своим учащимся следующую работу на уроке.*

Работа по теме: «Колебания»

1. По уравнению колебаний:  определите амплитуду и циклическую частоту колебаний.
2. По уравнению колебаний:  определите период и линейную частоту колебаний.
3. Из предложенных графиков, определите какой, соответствует данному уравнению:

 , м *х,м х,м*

0,2 0,2 0,2

 1/3 t,с 1/12 t,с 6 t,с

1. Из предложенных графиков, определите какой, соответствует данному уравнению:

 , см *х,м х,м*

 t,с t,с t,с

1. Определите по графику амплитуду и период колебаний

 *х,м х,м х,м*

 t,с t,с t,с

1. По представленному графику запишите уравнение колебательного процесса

*Х,м* *Х,м*

 t,с t,с

1. Из уравнения периода пружинного маятника выразите жёсткость пружины
2. Из уравнения периода математического маятника выразите длину нити маятника
3. Амплитуда колебаний 4 см, его частота 2Гц, начальная фаза равна . Запишите уравнение данного колебательного процесса.
4. Амплитуда колебаний 0,2 см, его период 3с, начальная фаза равна 0. Запишите уравнение данного колебательного процесса.

Будем её оценивать в соответствии с критериями, предложенными ранее в данной статье, но применим их непосредственно к нашей работе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Критерий** | **Описание критерия** | **Баллы по критериям** |
| **А****Знание и понимание** | Знать (вспомнить) из текста учебника имеющиеся там формулы, физические величины, входящие в эти формулы; | **1 балл** |
| **В****Применение** | Применять полученные знания в стандартных ситуацияхУметь выразить из одних физических величин другие. | **4 балла** |
| **С****Исследование****(Анализ и синтез)** | Исследовать задачу, моделировать её, применяя физические методы;Находить закономерности в задачах и физических вопросах;Способен выбрать необходимые формулы и методы описания задачи или другого вида работы.Способен применять полученные знания в изменённых и нестандартных ситуациях;Способен применять теоретические знания для решения практических задач.  | **4 балла** |
| **Д****Коммуникация** | Способен передавать информацию, используя соответствующую научную терминологию и условные обозначения;Способен ответственно относиться к процессу обучения. | **3 балла** |
| **Итого** |  | **12 баллов** |

**Критериальная шкала оценивания учащегося**

**Работа по теме: «Колебания»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерии | Уровень достижения | Дескрипторы |
| **А****(max 1)** | 0 | Не достиг ни одного из критериев, перечисленных ниже |
| 1 | Знает формулы данной темы |
| **В****(max 4)** | 0 | Не достиг ни одного из критериев, перечисленных ниже |
| 1 | Умею определять амплитуду, фазу, частоту и все величины, входящие в уравнение колебания. |
| 2 | Умею записать уравнение колебаний по известным величинам. |
| 3 | Умею отличать графики cos *(Х)* от sin*(Х)* и определять присутствует ли сдвиг по фазе. |
| 4 | Умеет выразить из исходной формулы другую физическую величину |
| **С****(max 4)** | 0 | Не достиг ни одного из критериев, перечисленных ниже |
| 1 | Способен записать уравнение по предложенному графику колебательного процесса |
| 2 | Способен по уравнению колебания определить его график |
| 3 | Способен сделать в задачах математические преобразования |
| 4 | Способен воспользоваться формулами при необходимости и знает, где конкретно это необходимо |
| **Д****(max 3)** | 0 | Не достиг ни одного из критериев, перечисленных ниже |
| 1 | Способен верно записать условие задачи (используя физическую символику) |
| 2 | Способен анализировать условие задачи |
| 3 | Способен передавать информацию, используя соответствующую, данной теме: «Колебания», терминологию. |

Эта таблица для учителя, по которой он сможет оценить уровни достижения всех критериев каждого отдельно взятого своего ученика. Согласна, что работа кропотливая и достаточно долгая, но если не мы, то кто же??? И это ещё не всё. Далее составим инструкцию по оцениванию, т.е. рубрикаторы, с помощью которых оценим работу учащегося.

**Критериальная инструкция оценивания учащегося**

**Работа по теме: «Колебания»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерии | Уровень достиженияучащихся | Рубрикатор |
| **А****(max 1)** | 0 | Я не знаю формулу периода математического и пружинного маятника, формулы частот, а также формулу основного уравнения гармонического колебания. |
| 1балл | Я знаю формулу периода математического и пружинного маятника, формулы частот, а также формулу основного уравнения гармонического колебания. |
| **В****(max 5)** | 0 | Я применил(а) формулы периодов математического и пружинного маятника, формулы частот, а также формулу основного уравнения гармонического колебания неправильно во всех предложенных задачах. |
| 1 балл | Я применил(а) формулу основного уравнения гармонического колебания при решении задач (не учитывая графические) частично правильно; но полностью неправильно вывел(а) из формул периодов необходимую физическую величину и полностью неправильно записал уравнения по известным величинам. |
| 2 балла | Я применил(а) формулу основного уравнения гармонического колебания при решении задач правильно; но полностью неправильно записал(а) уравнения по известным величинам и полностью неправильно вывел(а) из формул периодов необходимую физическую величину. |
| 3 балла | Я применил(а) формулу основного уравнения гармонического колебания при решении задач правильно; и полностью правильно записал(а) уравнения по известным величинам, но полностью неправильно вывел(а) из формул периодов необходимую физическую величину . |
| 4 балла | Я применил(а) формулу основного уравнения гармонического колебания при решении задач правильно; и полностью правильно вывел(а) из формул периодов необходимую физическую величину, но полностью неправильно записал(а) уравнения по известным величинам .  |
| 5 баллов | Я применил(а) формулу основного уравнения гармонического колебания при решении задач правильно; и полностью правильно записал(а) уравнения по известным величинам, а также правильно вывел(а) из формул периодов необходимую физическую величину . |
| **С****(max 3)** | 0 | Я полностью неверно воспользовался (ась) уравнением колебаний для работы по графикам. |
| 1 балл | Я частично неправильно воспользовался (ась) уравнением колебаний для работы по графикам  |
| 2 балла | Я правильно воспользовался (ась) уравнением колебаний для работы по графикам, но допустил(а) неточности в расчётах |
| 3 балла | Я правильно воспользовался (ась) уравнением колебаний для работы по графикам, все расчёты сделал(а) верно. |
| **Д****(max 8)** | 0 | Я не достиг ни одного из критериев, перечисленных ниже |
| 1 балл | Я выполнил(а) менее половины всех заданий и недостаточно логично и последовательно представил(а) информацию, есть ошибки в графических задачах; |
| 2 балла | Я выполнил(а) менее половины всех заданий и достаточно логично и последовательно представил(а) информацию во всех выполненных заданиях, есть ошибки в графических задачах; |
| 3 балла | Я выполнил(а) половину всех заданий, но недостаточно логично и последовательно представил(а) информацию, есть ошибки в графических задачах; |
| 4 балла | Я выполнил(а) половину всех заданий и достаточно логично и последовательно представил(а) информацию, есть ошибки в графических задачах; |
| 5 баллов | Я выполнил(а) большую часть всех заданий, но недостаточно логично и последовательно представил(а) информацию, есть ошибки в графических задачах; |
| 6 баллов | Я выполнил(а) большую часть всех заданий, и достаточно логично и последовательно представил(а) информацию, есть ошибки в графических задачах; |
| 7 баллов | Я выполнил(а) все задания, но недостаточно логично и последовательно представил(а) информацию, есть ошибки в графических задачах; |
| 8 баллов | Я выполнил(а) все задания, достаточно логично и последовательно представил(а) информацию, графики построены верно |

Учитель проверяет работы учащихся в соответствии с данной таблицей и затем переводит баллы в оценку по следующей шкале:

**Шкала перевода баллов в оценку**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Баллы** |
| **2** | **0-8** |
| **3** | **9-11** |
| **4** | **12-14** |
| **5** | **15-17** |

**Контрольная работа «Количество теплоты», 8 класс**

1 вариант

1. При полном сгорании топлива массой 3 кг выделилось 11400 кДж энергии.

 Вычислите удельную теплоту сгорания топлива.

1. Определить массу льда, который можно расплавить за счёт сжигания

 2 кг древесного угля. Начальная температура льда 00 С.

1. Сколько требуется тепла, чтобы 2 кг льда, взятого при температуре 00С

 превратить в пар. Начертить график.

1. Льдинка массой 2 г летит со скоростью 30 м/с и ударяется в стену. Какая часть льда

 расплавится, если его начальная температура 00С

2 вариант

1. Сколько свинца можно расплавить за счёт 5 кДж тепла?
2. Сколько надо сжечь древесного угля, чтобы за счёт него можно было нагреть и

 испарить 2 кг воды. Начальная температура воды 200С.

1. Сколько требуется тепла, чтобы 3 кг льда, взятого при температуре -100С нагреть

 до температуры кипения. Начертить график.

1. Льдинка массой 2 г летит со скоростью 40 м/с и ударяется в стену. Какая часть льда

 расплавится, если его начальная температура 00С

Будем её оценивать в соответствии с критериями

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Критерий** | **Описание критерия** | **Баллы по критериям** |
| **А****Знание и понимание** | Знать (вспомнить) из текста учебника имеющиеся там формулы, физические величины, входящие в эти формулы; | **3 балла** |
| **В****Применение** | Применять полученные знания в стандартных ситуацияхУметь выразить из одних физических величин другие. | **5 баллов** |
| **С****Исследование****(Анализ и синтез)** | Исследовать задачу, моделировать её, применяя физические методы;Находить закономерности в задачах и физических вопросах;Способен выбрать необходимые формулы и методы описания задачи или другого вида работы.Способен применять полученные знания в изменённых и нестандартных ситуациях;Способен применять теоретические знания для решения практических задач.  | **7 баллов** |
| **Д****Коммуникация** | Способен передавать информацию, используя соответствующую научную терминологию и условные обозначения;Способен ответственно относиться к процессу обучения. | **3 балла** |
| **Итого** |  | **18 баллов** |

**Критериальная шкала оценивания учащегося**

**Контрольная работа «Количество теплоты», 8 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерии | Уровень достижения | Дескрипторы |
| **А****(max 3)** | 0 | Не достиг ни одного из критериев, перечисленных ниже |
| 1 | Знает формулы для расчёта количества теплоты |
| 2 | Знает формулы для расчёта механической энергии |
| 3 | Знает теоретический материал данного блока, который позволяет построить график переходных процессов |
| **В****(max 5)** | 0 | Не достиг ни одного из критериев, перечисленных ниже |
| 1 | Умею записывать формулу количества теплоты при нагревании вещества. |
| 2 | Умею записать формулу количества теплоты при плавлении вещества. |
| 3 | Умею записать формулу количества теплоты при парообразовании вещества. |
| 4 | Умею записать формулу механической энергии |
| 5 | Умею выразить из исходной формулы другую физическую величину |
| **С****(max 7)** | 0 | Не достиг ни одного из критериев, перечисленных ниже |
| 1 | Способен выбрать необходимую формулу для решения задачи |
| 2 | Способен решить задачу в общем виде |
| 3 | Способен сделать в задачах математические преобразования |
| 4 | Способен смоделировать решение задачи |
| 5 | Способен, применив несколько формул в задаче, выразить необходимую величину. |
| 6 | Способен работать с единицами измерения в ходе решения задачи. |
| 7 | Способен представить процессы переходов с помощью графиков |
| **Д****(max 3)** | 0 | Не достиг ни одного из критериев, перечисленных ниже |
| 1 | Способен верно записать условие задачи (используя физическую символику) |
| 2 | Способен анализировать условие задачи |
| 3 | Способен передавать информацию, используя соответствующую, данной теме: «Количество теплоты», терминологию. |

**Критериальная инструкция оценивания учащегося**

**Контрольная работа «Количество теплоты», 8 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерии | Уровень достиженияучащихся | Рубрикатор |
| **А****(max 4)** | 0 | Я не знаю формулы количества теплоты при нагревании вещества, плавлении, парообразовании, сгорании топлива, а также формулу механической энергии. |
| 1 балл | Я знаю формулу механической энергии, но не знаю формул количества теплоты нагревании вещества, плавления, парообразования, сгорания топлива.  |
| 2 балла | Я знаю большинство формул, необходимых для решения задач, но допускаю незначительные неточности в них. |
| 3 балла | Я знаю формулу механической энергии и также знаю формулы количества теплоты при нагревании вещества, плавлении, парообразовании, сгорании топлива. |
| 4 балла | Я знаю формулы количества теплоты при нагревании вещества, плавлении, парообразовании, сгорании топлива, кинетической энергии и также знаю теорию данного блока, необходимую для построения графика переходных процессов. |
| **В****(max 5)** | 0 | Я записал(а) большинство формул, необходимых для решения задач неверно и также неверно решил(а) задачу на определение части поглощённой энергии. |
| 1 балл | Я записал(а) формулы, необходимые для решения задач частично правильно, сделав часть математических расчётов и полностью неверно решил(а) задачу на определение части поглощённой энергии |
| 2 балла | Я записал(а) формулы, необходимые для решения задач правильно, но допустил(а) ошибки в расчётах и полностью неправильно решил(а) задачу на определение части поглощённой энергии  |
| 3 балла | Я записала(а) формулы, необходимые для решения задач правильно, сделал(а) верно необходимые расчеты, но полностью неправильно решил(а) задачу на определение части поглощённой энергии |
| 4 балла | Я записал(а) формулы, необходимые для решения задач правильно, и решил(а) задачу на определение части поглощённой энергии, но допустила неточности при решении. |
| 5 баллов | Я записал(а) формулы, необходимые для решения задач правильно, и решил(а) задачу на определение части поглощённой энергии, при этом математические расчёты все сделал(а) верно. |
| **С****(max 10)** | 0 | Я полностью неверно выбрал все формулы для решения задач |
| 1 балл | Я выбрал верно менее половины формул, необходимых для решения задач, задачи решал не в общем виде и плохо работал с единицами измерения физических величин. |
| 2 балла | Я выбрал верно половину формул, необходимых для решения задач, задачи решал не в общем виде и плохо работал с единицами измерения физических величин. |
| 3 балла | Я выбрал верно половину формул, необходимых для решения задач, задачи решал в общем виде и плохо работал с единицами измерения физических величин. |
| 4 балла | Я выбрал верно половину формул, необходимых для решения задач, задачи решал в общем виде и всё верно сделал с единицами измерения физических величин. |
| 5 баллов | Я выбрал верно большую половину формул, необходимых для решения задач, но задачи решал не в общем виде и плохо работал с единицами измерения физических величин. |
| 6 баллов | Я выбрал верно большую половину формул, необходимых для решения задач, задачи решал в общем виде, но плохо работал с единицами измерения физических величин. |
| 7 баллов | Я выбрал верно большую половину формул, необходимых для решения задач, задачи решал в общем виде и всё верно сделал с единицами измерения физических величин. |
| 8 баллов | Я выбрал верно все формулы, необходимые для решения задач, но задачи решал не в общем виде и плохо работал с единицами измерения физических величин. |
| 9 баллов | Я выбрал верно все формулы, необходимые для решения задач, задачи решал в общем виде, но плохо работал с единицами измерения физических величин. |
| 10 баллов | Я выбрал верно все формулы, необходимые для решения задач, задачи решал в общем виде и всё верно сделал с единицами измерения физических величин. |
| **Д****(max 5)** | 0 | Я не достиг ни одного из критериев, перечисленных ниже. |
| 1 балл | Я неверно записал условия задач и не проанализировал их. |
| 2 балла | Я верно записал условия большинства задач, использую физическую терминологию, но не проанализировал их. |
| 3 балла | Я верно записал условия большинства задач и проанализировал их |
| 4 балла | Я верно записал условие всех задач, но не сумел их проанализировать |
| 5 баллов | Я верно записал условие всех задач, использую физическую терминологию и проанализировал их. |

Учитель проверяет работы учащихся в соответствии с данной таблицей и затем переводит баллы в оценку по следующей шкале:

**Шкала перевода баллов в оценку**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Баллы** |
| **2** | **0-12** |
| **3** | **13-16** |
| **4** | **17-20** |
| **5** | **21-24** |

На следующем этапе вы по дескрипторам определяете уровень достижения ваших учащихся по данной теме.

**Самостоятельная (письменная) работа по параграфам учебника 9 класса**

**«Звук. Характеристика звука»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Критерий** | **Описание критерия** | **Баллы по критериям** |
| **А****Знание и понимание** | Понимать основное содержание теоретического материала по теме: «Звук. Характеристика звука» и выделять в нём ключевую информацию;Демонстрировать понимание собственной работы. | **9 баллов** |
| **В****Применение** | Применять полученные знания при воспроизведении материала и работе с материалом параграфа. | **2 балла** |
| **С****Исследование****(Анализ и синтез)** | Способен применять знания, полученные в ходе изучения параграфа в различных нестандартных ситуациях:* Решение логических задач
* Решение качественных задач
* Вопросы высокого порядка
 | **4 балла** |
| **Д****Коммуникация** | Способен передавать информацию, используя соответствующую научную терминологию и условные обозначения;Способен взаимодействовать с партнёрами при групповой и парной работеСпособен практически анализировать собственные достижения; понимает другие позиции;Способен ответственно относиться к процессу обучения. | **2 балла** |
| **Итого** |  | **17 баллов** |

**Критериальная шкала оценивания учащегося**

**Самостоятельная (письменная) работа по параграфам учебника 9 класса**

**«Звук. Характеристика звука»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерии | Уровень достижения | Дескрипторы |
| **А****(max 9)**По одному баллу за каждый правильный ответ | 0 | Не достиг ни одного из критериев, перечисленных ниже |
| 1 | Знает понятие звука |
| 2 | Знает понятие инфразвука и ультразвука |
| 3 | Знает причину возникновения звука |
| 4 | Знает условия, необходимые для возникновения звука |
| 5 | Знает какую волну представляет собой звук |
| 6 | Может объяснить процесс передачи звуковой волны |
| 7 | Знает скорость звука в различных средах |
| 8 | Может объяснить различие скоростей в разных средах |
| 9 | Может перечислить характеристики звука и объяснить чем они определяются. |
| **В****(max 2)** | 0 | Не достиг ни одного из критериев, перечисленных  |
| 1 | Может привести примеры восприятия инфразвука и ультразвука |
| 2 | Может применить знания, полученные из параграфа при ответах на вопросы низкого порядка с дополнительной литературы |
| **С****(max 4)** | 0 | Не достиг ни одного из критериев, перечисленных ниже |
| 1 | Способен применить свои знания при ответах на вопросы высокого порядка |
| 2 | Способен применить свои знания при решении логических задач |
| 3 | Способен применить свои знания при решении качественных задач |
| 4 | Способен интегрировать теоретические знания и практический опыт |
| **Д****(max 2)** | 0 | Не достиг ни одного из критериев, перечисленных ниже |
| 1 | Способен передавать информацию, используя соответствующую научную терминологию  |
| 2 | Способен ответственно относиться к процессу обучения. |

До изучения параграфов вы своим учащимся должны дать алгоритм того, что они должны знать после прочтения (например такой):

*понятие звука*

 *понятие инфразвука и ультразвука*

*причину возникновения звука*

*условия, необходимые для возникновения звука*

*какую волну представляет собой звук*

*объяснить процесс передачи звуковой волны*

*скорость звука в различных средах*

*объяснить различие скоростей в разных средах*

*перечислить характеристики звука и объяснить чем они определяются.*

Это необходимый минимум. При этом вы должны нацелить учащихся, что вопросы, на которые им придётся отвечать после изучения параграфа будут ещё и высокого порядка.

Ребята могут составить концептуальную карту по данным параграфам и т.д.

**Критериальная инструкция оценивания учащегося**

**Самостоятельная(письменная) работа по параграфам учебника 9 класса**

**«Звук. Характеристика звука»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерии | Уровень достиженияучащихся | Рубрикатор |
| **А****(max 3)** | 0 | Я не знаю ответов на данные вопросы. |
| 1 балл | Я знаю ответы менее, чем на половину предложенных мне вопросов. |
| 2 балла | Я знаю ответы на половину предложенных мне вопросов. |
| 3 балла | Я знаю ответы на все предложенные мне вопросы. |
| **В****(max 3)** | 0 | Я не достиг ни одного из критериев, перечисленных ниже. |
| 1 балл | Я могу привести примеры восприятия инфразвука и ультразвука, но они только из учебника |
| 2 балла | Я могу привести примеры восприятия инфразвука и ультразвука и не только из учебника, но и из нашей жизни |
| 3 балла | Я могу привести примеры восприятия инфразвука и ультразвука и не только из учебника, но и из нашей жизни и верно объясняю задачи, в которых необходимы теоретические знания параграфа |
| **С****(max 9)** | 0 | Я не достиг ни одного из критериев, перечисленных ниже. |
| 1 балл | Я правильно формулирую свои мысли, но допускаю некоторые физические неточности |
| 2 балла | Я правильно формулирую свои мысли, но не могу решать логические и качественные задачи и правильно отвечать на вопросы высокого порядка |
| 3 балла | Я правильно решаю качественные задачи, но не могу решать логические и отвечать на вопросы высокого порядка  |
| 4 балла | Я верно отвечаю на вопросы высокого порядка, но не могу решать логические и качественные задачи  |
| 5 баллов | Я верно решаю логические задачи, но не умею отвечать на вопросы высокого порядка и решать качественные задачи |
| 6 баллов | Я верно решаю качественные и логические задачи, но не могу работать с вопросами высокого порядка |
| 7 баллов | Я верно решаю качественные задачи и вопросы высокого порядка, но не могу решать логические задачи |
| 8 баллов | Я верно решаю логические задачи и вопросы высокого порядка, но не умею решать качественные задачи |
| 9 баллов | Я верно решаю качественные и логические задачи и правильно отвечаю на вопросы высокого порядка. |
| **Д****(max 2)** | 0 | Я не достиг ни одного из критериев, перечисленных ниже. |
| 1 балл | Способен передавать информацию, используя соответствующую научную терминологию, но допускаю незначительные погрешности. |
| 2 балла | Я могу передавать информацию, используя соответствующую научную терминологию |

Часто наша работа, которую делаем мы с Вами, очень нелегка, но всё для них, тех, кто останется после нас. И очень хочется, чтобы им было легче, интереснее, чтобы они входили в класс, не пугаясь учителя и урока, а улыбаясь и радуясь, что учитель понимает их, радуется их победам и готов поддержать их в неудачах. Успехов Вам, коллеги.

***День прошел.…И классы опустели…
Размышленьям предаюсь опять:
Почему с детишками судьбу связала
И учителем решила стать?
Почему?.. Ответа нет, но знаю,
Что профессию не выбирала я.
«Будь учителем!» -душа мне подсказала.
Видно, быть с детьми- судьба моя!
Плакать и смеяться будем вместе,
Веселиться, петь и танцевать,
Огорчаться и прощать обиды,
Над плохой отметкой горевать.
Взгляд детей мне душу согревает,
Их энергия мне силы придает,
Детский смех весельем заражает,
Дружба детская меня не предает.
Чем могу я отплатить за этот
Драгоценный дар моей судьбы?
Только тем, что я навеки подарила
Детям капельку моей души ( автор стихотворения Кувшинова Г.П., учитель ФМЛ, г. Костанай)***