**Урок «Тематическое оценивание знаний по теме « Законы движения и взаимодействия тел»**

Вид урока: заочный.

Тип урока: урок контроля и оценивания знаний.

Форма работы: индивидуальная, самостоятельная.

Оборудование: персональный компьютер у учителя и обучающегося, сканер, принтер.

Программное обеспечение: Skype, e-mail, выход в Интернет (браузер по усмотрению каждой стороны), программы MS Word и Power Point.

Дидактический материал: электронный тест в MS Word, мультимедиа-презентация, ЦОР № 186959 (видеоролик-анимация «Свободное падение тела» http://www.school-collection.edu.ru [ЦОР № 186959](http://www.school-collection.edu.ru/catalog)).

Цель урока:

* проявить уровень (начальный, средний, достаточный) знаний учащегося с целью их коррекции;
* выявить умения применять изученные формулы и законы при решении количественных задач;
* выявить навыки выполнения лабораторных работ, в частности с использованием ИКТ.

Задачи урока:

* образовательная: закрепление в памяти учащихся знаний, умений и навыков, необходимых для дальнейшей работы;
* развивающая:

- развитие связной речи через обогащение словарного запаса (владение основными понятиями и определениями);

- развитие логического мышления (предположение – рассуждение – умозаключение) при решении качественных задач;

* воспитательная: воспитание лучших моральных качеств на основе общечеловеческих ценностей (дисциплинированность, требовательность к себе, ответственность, самоорганизация и др.)

Этапы урока

1. Организационный момент.
2. Мотивация учебной деятельности учащегося.
3. Организация деятельности учащегося по проведению тематического оценивания.

Форма организации педагогической деятельности: консультирующая, контролирующая.

Метод обучения: тематическое оценивание.

Учитель: на протяжении последних 2 месяцев мы изучали тему «Законы движения и взаимодействия тел» и настало время проверить, насколько хорошо вы ее усвоили. Итак, сегодня – контрольная работа, прекрасная возможность проверить свои знания, умения и навыки, полученные на уроках и во время самостоятельной работы. У вас в папке (материал заранее выслан обучаемому на электронный ящик; если во время проведения лабораторной работы у ребенка дал сбой выход в Интернет, то рекомендуется выслать и ЦОР в виде видеофайла) находятся файлы: «Лабораторная работа» в виде презентации, «Тест по физике» и «Рекомендации к выполнению работы», с которыми необходимо ознакомиться перед выполнением работы. Желаю удачи!

**Оценивание работы**

.

Преподавание физики, как и других предметов, предусматривает индивидуально-тематический контроль знаний учащихся. Данная контрольная работа охватывает проверку уровня усвоения достаточно большой темы (тематическое оценивание) и содержит три основных элемента: теоретические знания (2 и 3 этапы работы), умение применять их при решении типовых задач (4 этап) и экспериментальные умения (1 этап). Оценивание работы производится за каждый этап отдельно. Итоговая оценка выставляется как среднеарифметическая всех компонентов контрольной работы.

После того, как работы выполнена, получена и проверена учителем, выставляется оценка. Проверка работы проводится с соблюдением выдвинутых требований.

*Оценка 1 этапа (лабораторная работа)*

Обязательные результаты обучения, т. е. минимальные требования к ответу обучаемого, без выполнения которых невозможно выставление удовлетворительной оценки:

Физический опыт

Цель опыта.

Схема опыта.

Условия, при которых осуществляется опыт.

Ход опыта.

Результаты опыта и последующий вывод.

Физические измерения

Определение цены деления и пределы измерения прибора.

Определять абсолютную погрешность прибора.

Отбирать нужный прибор и правильно включать его в установку.

1. **Оценка за** лабораторную работу:

- **«5»**: работа выполнена в полном объеме с соблюдением всех необходимых требований (соблюдена последовательность проведения опытов и измерений); правильно и аккуратно выполнены все записи, вычисления, грамотно составлен вывод работы, анализ погрешностей (при наличии таковых);

- **«4»**: выполнены все требования к оценке «5», но допущено 2-3 недочета, но не более 1 негрубой ошибки и одного недочета;

- **«3»**: работа выполнена не полностью, но так, что позволяет получить правильный результат и вывод, т. Е при проведении работы были допущены ошибки в расчетах и измерениях.

Соответственно, при проведении лабораторной работы с применением физических приборов (так называемый «живой эксперимент»), добавляются следующие требования:

- умение самостоятельно и рационально монтировать необходимое оборудование;

- соблюдение правил техники безопасности;

- соблюдение требований к построению чертежей, схем, графиков.

***Оценивание этапов 2 и 3 (теоретические этапы на проверку знаний основных понятий и их определений, формул и законов, изученных в теме)***

Минимальные требования:

Физическая величина

Название величины и ее условное обозначение.

Характеризуемый объект (явление, свойство, процесс).

Определение.

Формула, связывающая данную величину с другими.

Единицы измерения.

Способы измерения величины.

Физический закон

Словесная формулировка закона.

Математическое выражение закона.

Опыты, подтверждающие справедливость закона.

Примеры применения закона на практике.

Условия применимости закона.

Выделенные жирным шрифтом пункты играют превалирующую роль при проверке 2 и 3 этапов данной контрольной работы. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. **Максимальное количество баллов** по обоим пунктам – **26.**

Оценка **«5»** ставится: работа выполнена полностью, без ошибок и недочетов;

**«4»:** работа выполнена полностью, но в ней допущено не более одной негрубой ошибки и одного недочета, но не более трех недочетов;

**«3»:** работа правильно выполнена на 2/3, допущено не более одной грубой ошибки и двух недочетов; не более одной грубой ошибки и одной негрубой; не более трех негрубых ошибок, либо одной негрубой ошибки и трех недочетов, но не более четырех-пяти недочетов.

***Оценивание этапа 4 (проверка знаний по решению задач)***

Решение каждой задачи оценивается в баллах, причем за определенные погрешности количество балов снижается.

|  |  |
| --- | --- |
| Качество решения | Баллы |
| Полечен верный ответ в общем виде и правильный численный ответ с указанием его размерности, при наличии исходных уравнений в «общем» виде и в «буквенных» обозначениях. | 10 |
| Отсутствует численный ответ, или арифметическая ошибка при его получении, или неверная запись размерности полученной величины. | 8 |
| Задача решена по действиям, без общей формулы вычисляемой величины. | 5-7 |
| Записаны ВСЕ необходимые уравнения в общем виде и из них можно получить правильный ответ (ученик не успел решить задачу до конца или не справился с математическими трудностями). | До 5 |
| Записаны отдельные уравнения в общем виде, необходимые для решения задачи. | До 3 |
| Грубые ошибки в исходных уравнениях. | 0 |

**Максимальное количество баллов** в данном этапе – **50**.

*Перечень ошибок*

*(жирным шрифтом выделены основные при проверке данной контрольной работы)*

*Грубые ошибки:*

1. Незнание определений, основных понятий, законов, правил, основных положений теории, формул, общепринятых символов и обозначения физических величин, единиц их измерения.
2. Неумение выделить в ответе главное.
3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений; неправильно сформулированные вопросы задачи или неверное объяснения хода ее решения; незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенным в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения.
4. Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы.
5. Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты, или использовать полученные данные для выводов.
6. Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.
7. Неумение определить показание измерительного прибора.
8. Нарушение требований правил безопасности труда при выполнении эксперимента.

*Негрубые ошибки:*

1. Неточности формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия, ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта или измерений.
2. Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей, графиков, схем.
3. Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин.

*Недочеты:*

1. Арифметические ошибки в вычислениях, если это ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
2. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
3. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
4. Орфографические и пунктуационные ошибки.