



«Рассмотрено»  
Руководитель МО  
Н.В. Илларионова  
  
Протокол № 3 от  
«27» января 2020 г.

«Согласовано»  
Зам. директора по  
УВР  
МОУ СОШ №1  
Салимзянова И.В.  
  
«27» января 2020 г.

«Утверждаю»  
Директор МОУ СОШ №1  
Тарасова И.Ю.  
  
Приказ № 23 от  
«30» января 2020 г.



Контрольно – измерительный материал  
(билеты)

для проведения промежуточной аттестации  
учащихся 7 класса  
в 2019/2020 учебном году  
по физике

**Итоговые билеты**  
**для проведения промежуточной аттестации учащихся 7 класса**  
**в 2019/2020 учебном году по физике**

**Инструкция для проведения промежуточной аттестации**

Для проведения итоговой аттестации по физике в форме устного экзамена предлагается комплект экзаменационных материалов, содержание которого учитывает требования федерального компонента стандарта основного образования.

Содержательный объем, включенных в комплект дидактических единиц и требований к уровню их усвоения, соответствуют объему учебной нагрузки, предусмотренному на изучение физики базисным учебным планом Российской Федерации (2 часа в неделю, 210 часов за три года обучения в 7-9 классах).

Комплект экзаменационных материалов включает в себя задания для проведения итоговой аттестации по физике в 7 классе (авт. уч. Перышкин А.В.) в форме билетов.

Комплект состоит из 20 билетов, каждый из которых включает 2 вопроса: первый - теоретический, а второй - предлагает школьникам решить расчетную задачу, качественную задачу или выполнить лабораторную работу или экспериментальное задание. Первый теоретический вопрос билетов включают дидактические единицы раздела «Обязательный минимум содержания основных образовательных программ» федерального компонента стандарта для основной школы за исключением материала, выделенного в стандарте курсивом. Вопросы проверяют освоение учащимися знаний о физических явлениях, величинах, фундаментальных физических законах и принципах, наиболее важных открытиях в области физики и методах научного познания природы.

Второй вопрос билетов предлагает учащимся выполнить экспериментальное задание или решить расчетную задачу. Экспериментальные задания направлены на оценку сформированности практических умений и навыков: проводить наблюдения, планировать и выполнять простейшие эксперименты, измерять физические величины, делать выводы на основе экспериментальных данных. Расчетные задачи направлены на проверку знаний основных законов физики, знание физических величин и их единиц измерения, умение выполнять математические вычисления. Требования к оцениванию расчетных задач приведены в разделе «Критерии оценивания»

При проведении устного экзамена по физике учащимся предоставляется право использовать при необходимости: справочные таблицы физических величин, плакаты и таблицы для ответов на теоретические вопросы, приборы и материалы для выполнения практических заданий, непрограммируемый калькулятор.

Для подготовки ответа учащимся предоставляется не менее 20 минут

### **Билет №1**

1. Строение вещества. Молекулы. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Значение диффузии в природе, жизни человека и животных.
2. Задача на расчет механической работы по известной мощности.

### **Билет №2**

1. Взаимодействие молекул. Скорость движения молекул и температура тела. Притяжение и отталкивание молекул. Приведите примеры.
2. Задача на расчет массы тела по известным измерениям.

### **Билет № 3**

1. Три состояния вещества. Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов.
2. Задача на использование равновесия рычага.

### **Билет №4**

1. Механическое движение тел. Равномерное и неравномерное движение. Средняя скорость. Единицы измерения скорости. Расчет пути и времени движения.
2. Экспериментальная работа по определению давления бруска на опору.

### **Билет №5**

1. Инерция. Взаимодействие тел. Инерция в быту и технике.
2. Лабораторная работа: определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.

### **Билет № 6**

1. Масса тела. Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности.
2. Задача на расчет давления в жидкости.

### **Билет № 7**

1. Сила - физическая величина. Явление тяготения. Сила тяжести. Связь между силой тяжести и массой тела.
2. Задача на расчет механической работы.

### **Билет № 8**

1. Сила - физическая величина. Сила упругости. Вес тела.
2. Качественная задача на применение закона Паскаля.

**Билет №9**

1. Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и технике.
2. Задача на расчет архимедовой силы.

**Билет № 10**

1. Давление. Давление твердых тел. Единицы измерения давления. Способы уменьшения и увеличения давления.
2. Лабораторная работа: определение цены деления измерительного прибора.

**Билет № 11**

1. Давление газа. Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе. Формула для расчета давления жидкости на дно сосуда.
2. Задача на расчет скорости движения тела.

**Билет № 12**

1. Вес воздуха. Атмосферное давление. Почему существует воздушная оболочка Земли. Опыт Торричелли.
2. Задача на расчет объема по известной плотности и массе тела.

**Билет № 13**

1. Сообщающиеся сосуды. Их применение.
2. Задача на расчет массы тела по известной плотности и размерам тела

**Билет № 14**

1. Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила. Условия плавания тел.
2. Задача на расчет скорости движения.

**Билет № 15**

1. Плавание судов. Воздухоплавание.
2. Задача на определение плотности вещества.

**Билет № 16**

1. Механическая работа. Формулы работы. Единицы работы.
2. Качественная задача на применение условий плавания тел.

**Билет № 17**

1. Мощность. Формула мощности. Единицы мощности.
2. Задача на вычисление силы тяжести, действующей на тело.

**Билет № 18**

1. Рычаги. Равновесие сил на рычаге. Момент силы. Рычаги в быту, природе.
2. Задача на расчет скорости движения.

**Билет № 19**

1. Применение закона равновесия рычага к блоку. Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правило» механики
2. Задача на расчет работы.

**Билет № 20**

1. Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой.
2. Задача на расчет давления твердого тела опоры.

## Оценивание устного ответа

**Оценка «5»** ставится в том случае, если учащийся:

- обнаруживает правильное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также верное определение физических величин, их единиц и способов измерения;
- правильно выполняет чертежи, схемы и графики, сопутствующие ответу;
- строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ своими примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий;
- может установить связь между изучаемыми и ранее изученными в курсе физики вопросами, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка «4»** ставится,

если ответ удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но в нем не используются собственный план рассказа, свои примеры, не применяются знания в новой ситуации, нет связи с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка «3»** ставится, если большая часть ответа удовлетворяет требованиям к ответу на оценку «4», но обнаруживаются отдельные пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; учащийся умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразование формул.

**Оценка «2»** ставится в том случае, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы.

### Критерии оценивания выполнения расчётной задачи

**Оценка «5»** ставится в том случае, если учащийся:

Привел полное правильное решение, включающее следующие элементы:

1. Верно записано краткое условие задачи, при необходимости сделан рисунок, записана формула, *применение которой необходимо* для решения задачи выбранным способом;
2. Проведены необходимые математические преобразования и расчеты, приводящие к правильному числовому ответу, и представлен ответ;
3. При устной беседе учащийся демонстрирует понимание физических процессов или явлений, описанных в условии задачи

**Оценка «4»** ставится в том случае, если:

Представлено правильное решение, но допущена одна из перечисленных ниже ошибок, которая привела к неверному числовому ответу: в арифметических вычислениях, *ИЛИ* - при переводе единиц физической величины.

**Оценка «3»** ставится в том случае, если:

Представлено решение, но допущена одна из перечисленных ниже ошибок, которая привела к неверному числовому ответу: в записи краткого условия задачи, схеме или рисунке, *ИЛИ* - при использовании справочных табличных данных, *ИЛИ--* в математическом преобразовании исходной формулы.

**Оценка «2»** ставится в том случае, если:

Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок.

### **Критерии оценки выполнения экспериментального задания**

**4 балла** - Полностью правильное выполнение задания, включающее:

- 1) схематичный рисунок экспериментальной установки;
- 2) формулу для расчета искомой величины по доступным для измерения величинам;
- 3) правильно записанные результаты прямых измерений (указываются физические величины, прямые измерения которых необходимо провести в данном задании);
- 4) полученное правильное числовое значение искомой величины.

**3 балла** - Приведены все элементы правильного ответа 1-4, но допущена ошибка при вычислении значения искомой величины;

ИЛИ допущена ошибка при переводе одной из измеренных величин в СИ, что привело к ошибке при вычислении значения искомой величины;

ИЛИ допущена ошибка в схематичном рисунке экспериментальной установки, или рисунок отсутствует -

ИЛИ отсутствует формула в общем виде для расчета искомой величины.

**2 балла** - Сделан рисунок экспериментальной установки, правильно приведены значения прямых измерений величин, но не записана формула для расчета искомой величины и не получен ответ.

ИЛИ правильно приведены значения прямых измерений величин, записана формула для расчета искомой величины, но не получен ответ и не приведен рисунок экспериментальной установки.

ИЛИ правильно приведены значения прямых измерений, приведен правильный ответ, но отсутствуют рисунок экспериментальной установки и формула для расчета искомой величины -

**1 балл** Записаны только правильные значения прямых измерений.

ИЛИ приведено правильное значение только одного из прямых измерений, и представлена правильно записанная формула для расчета искомой величины.

ИЛИ приведено правильное значение только одного из прямых измерений, и сделан рисунок экспериментальной установки.

**0 баллов** - Все случаи выполнения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления 1, 2, 3 или 4 баллов. Разрозненные записи. Отсутствие попыток выполнения задания.

### **Критерии оценивания ответа**

Рекомендуется ответ на все вопросы билета оценивать по 5 - балльной системе. После ответа на все вопросы билета выставляется экзаменационная оценка как среднее арифметическое от оценок за каждый вопрос.