

**Аналитическая справка
по итогам проведения ВПР по физике в 8 классе
2020-2021 учебный год
МБОУ «ЯСШ № 8»**

ВПР 8 класса были направлены на проверку у обучающихся предметных требований:

- 1) формирование представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания; о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий; научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- 2) формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых), видах материи (вещество и поле), движении как способе существования материи; усвоение основных идей механики, атомномолекулярного учения о строении вещества, элементов электродинамики и квантовой физики; овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики;
- 3) приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; понимание неизбежности погрешностей любых измерений;
- 4) понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф;
- 5) осознание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;
- 6) овладение основами безопасного использования естественных и искусственных электрических и магнитных полей, электромагнитных и звуковых волн, естественных и искусственных ионизирующих излучений во избежание их вредного воздействия на окружающую среду и организм человека;
- 7) развитие умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья;
- 8) формирование представлений о нерациональном использовании природных ресурсов и энергии, загрязнении окружающей среды как следствие несовершенства машин и механизмов.

Вариант проверочной работы состоял из 11 заданий, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям.

Задания 1, 3-7 и 9 требуют краткого ответа.

Задания 2, 8, 10, 11 предполагают развернутую запись решения и ответа.

Дата проведения ВПР по биологии: 07 октября 2020 года.

1. Показатели участия:

Всего учащихся	Участвовали в ВПР	Не участвовали
		По уважительной причине
24 чел. (100%)	17 чел. (71%)	7 чел (29%)

II. Состав обучающихся 8 класса участвующих в ВПР

№	Ф.И. участника	Вариант	Первичный балл (макс 18)	% выполнения	Отметка	Отметка по журналу
1	80024	2	8	44,4	4	4
2	80023	1	8	44,4	4	4

3	80021	1	6	33,3	3	3
4	80020	2	9	50	4	4
5	80018	2	8	44,4	4	3
6	80017	2	5	27,8	3	3
7	80016	1	8	44,4	4	4
8	80014	1	5	27,8	3	3
9	80013	1	9	50	4	4
10	80011	2	5	27,8	3	3
11	80010	2	5	27,8	3	3
12	80008	1	5	27,8	3	3
13	80007	1	10	55,6	4	4
14	80006	1	1	5,6	2	3
15	80004	2	5	27,8	3	3
16	80003	2	1	5,6	2	3
17	80002	1	9	50	4	4

III. Сравнение результатов ВПР с оценками за 7 класс по физике

Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	2	11.76
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	14	82.35
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	1	5.88
Всего	17	100

IV. Поэлементный анализ выполнения заданий ВПР

1. Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений	94.12
2. Распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, инерция, взаимодействие тел, передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел; анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения	29.41
3. Решать задачи, используя физические законы (закон Гука, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, сила трения скольжения, коэффициент трения): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты	82.35
4. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость тела): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты	64.71
5. Интерпретировать результаты наблюдений и опытов	58.82
6. Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения	52.94
7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы;	32.35

В задании 1 проверяется осознание учеником роли эксперимента в физике, понимание способов измерения изученных физических величин, понимание неизбежности погрешностей при проведении измерений и умение оценивать эти погрешности, умение определить значение физической величины по показаниям приборов, а также цену деления прибора. В качестве ответа необходимо привести численный результат. В задании 2 проверяется сформированность у обучающихся базовых представлений о физической сущности явлений, наблюдаемых в природе и в повседневной жизни (в быту). Обучающимся необходимо привести развернутый ответ на вопрос: назвать явление и качественно объяснить его суть, либо записать формулу и назвать входящие в нее величины. В заданиях 3-6 проверяются базовые умения школьника: использовать законы физики в различных условиях, сопоставлять экспериментальные данные и теоретические сведения, применять знания из соответствующих разделов физики. В задании 3 проверяется умение использовать закон/понятие в конкретных условиях. Обучающимся необходимо решить простую задачу (один логический шаг или одно действие). В качестве ответа необходимо привести численный результат. Задание 4 – задача с графиком. Проверяются умения читать графики, извлекать из них информацию и делать на ее основе выводы. В качестве ответа необходимо привести численный результат. Задание 5 проверяет умение интерпретировать результаты физического эксперимента. Проверяются умения делать логические выводы из представленных экспериментальных данных, пользоваться для этого теоретическими сведениями. В качестве ответа необходимо привести численный результат. ВПР. Физика. 7 класс © 2020 Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки 13 Задание 6 – текстовая задача из реальной жизни, проверяющая умение применять в бытовых (жизненных) ситуациях знание физических явлений и объясняющих их количественных закономерностей. В качестве ответа необходимо привести численный результат. Задание 7 – задача, проверяющая умение работать с экспериментальными данными, представленными в виде таблиц. Проверяется умение сопоставлять экспериментальные данные и теоретические сведения, делать из них выводы, совместно использовать для этого различные физические законы. Необходим краткий текстовый ответ. Задание 8 – задача по теме «Основы гидростатики». В качестве ответа необходимо привести численный результат. Задание 9 – задача, проверяющая знание школьниками понятия «средняя величина», умение усреднять различные физические величины, переводить их значения из одних единиц измерения в другие. Задача содержит два вопроса. В качестве ответа необходимо привести два численных результата. Задания 10, 11 требуют от обучающихся умения самостоятельно строить модель описанного явления, применять к нему известные законы физики, выполнять анализ исходных данных или полученных результатов. Задание 10 – комбинированная задача, требующая совместного использования различных физических законов, работы с графиками, построения физической модели, анализа исходных данных или результатов. Задача содержит три вопроса. Требуется развернутое решение. Задание 11 нацелено на проверку понимания обучающимися базовых принципов обработки экспериментальных данных с учетом погрешностей измерения. Проверяет способность разбираться в нетипичной ситуации. Задача содержит три вопроса. Требуется развернутое решение.

Вывод: обучающиеся 8 класса в целом справились с предложенной работой и показали базовый уровень достижения предметных и метапредметных результатов, однако требуют дополнительной работы умение решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины. Анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов;

решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины

Учитель физики



Шевченко А.В.

Итого часов	10	10	10	10	10
в том числе	10	10	10	10	10

II. Система оценивания. Как в начале урока, так и в конце урока, учитель и ученики

№	Ф.И. учащегося	Начало	Конец	Среднее	Итого	Среднее
1	Шевченко А.В.	10	10	10	10	10
2	Шевченко А.В.	10	10	10	10	10