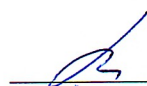


Бюджетное общеобразовательное учреждение Чувашской Республики
«Образовательный центр для детей с ограниченными возможностями здоровья»
Министерства образования Чувашской Республики
(БОУ «Образовательный центр для детей с ОВЗ» Минобразования Чувашии)
428009, Чувашская Республика, город Чебоксары, ул. Лебедева 22-а

РАССМОТРЕНО
на заседании МО учителей
основного общего образования
Руководитель МО

 Миронов С.В.
Протокол от 30.05.2025 № 6

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора

 Е.А. Гаврилова
« 30 » мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор БОУ «Образовательный
центр для детей с ОВЗ»
Минобразования Чувашии

 Е.Ю. Осипова
Приказ от 03.06.2025 № 46-о



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Образовательная программа	Адаптированная основная образовательная программа основного общего образования для обучающихся с расстройствами аутистического спектра (вариант 8.2)
Учебный предмет / курс / дисциплина / модуль	Физика
Класс(ы) / курс(ы)	7 классы
Разработчик(и) ФОС	Волкова О.С., учитель физики
Год разработки	2025 г.
Срок действия ФОС	с 01 сентября 2025 по 31 августа 2030 г.

Чебоксары, 2025

**Паспорт
фонда оценочных средств
по учебному предмету «Физика»
7 класс**

Цель фонда оценочных средств

Основная цель — создание системы оценки достижения планируемых результатов освоения программы по физике с учётом особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ, а также обеспечение коррекции их познавательных и практических навыков.

Задачи фонда оценочных средств

Образовательные задачи:

формирование системы знаний о физических явлениях и законах
освоение методов научного познания природы
обучение работе с физическим оборудованием
развитие навыков проведения наблюдений и опытов
формирование умений решать физические задачи

Коррекционно-развивающие задачи:

развитие мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение)
совершенствование навыков практической деятельности
коррекция пространственных представлений
развитие речи и логического мышления
формирование приёмов умственной работы

Воспитательные задачи:

формирование познавательного интереса к физике
развитие самостоятельности в приобретении знаний
воспитание ответственного отношения к экспериментальной работе
формирование ценностных отношений к результатам обучения
развитие коммуникативных навыков

Основные аспекты контроля

Теоретическая подготовка: знание физических понятий и терминов, понимание физических явлений и процессов, знание основных физических законов, понимание принципов работы приборов, владение измерительными навыками.

Практическая деятельность: умение проводить наблюдения, навыки работы с лабораторным оборудованием, умение выполнять измерения, способность к анализу результатов, навыки оформления работ.

Познавательные навыки: умение устанавливать причинно-следственные связи, способность к обобщению, навыки работы с информацией, умение решать физические задачи.

Виды оценочных мероприятий

Текущий контроль: устные опросы, проверка практических работ, тестирование базовых знаний, работа с измерительными приборами.

Тематический контроль: проверочные работы, лабораторные работы, проектная деятельность, решение задач.

Итоговый контроль: контрольные работы, защита лабораторных работ, творческие работы, комплексные задания.

Основные показатели оценивания

Когнитивный компонент: полнота и точность знаний, системность знаний, глубина понимания материала, умение применять знания.

Деятельностный компонент: правильность выполнения заданий, самостоятельность, точность измерений, качество оформления работ.

Личностный компонент: познавательная активность, отношение к экспериментальной работе, развитие экспериментальных навыков, способность к самоконтролю.

Планируемые результаты

Обучающиеся должны знать: основные физические понятия и термины, физические явления и их признаки, основные физические законы, принципы работы измерительных приборов, правила техники безопасности.

Обучающиеся должны уметь: проводить наблюдения физических явлений, выполнять измерения, решать физические задачи, работать с лабораторным оборудованием, анализировать результаты экспериментов.

Обучающиеся должны владеть: навыками измерительных работ, методами решения физических задач, приёмами экспериментальной работы, навыками самоконтроля, умениями работы с информацией.

Обучающиеся должны иметь представление: о методах физического познания, о взаимосвязи физических явлений, о практическом применении физических знаний, о роли физики в развитии технологий, о способах изучения физических явлений.

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) предмета	Наименование оценочного средства
1.	Введение	Лабораторная работа №1 «Определение цены деления шкалы измерительного прибора»
2.	Первоначальные сведения о строении вещества	Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел»
3.	Взаимодействие тел	Лабораторная работа №3 «Измерение массы вещества на рычажных весах»
4.		Лабораторная работа №4 «Измерение объема твердого тела»
5.		Лабораторная работа №5 «Определение плотности твердого тела»
6.		<i>Контрольная работа №1 «Взаимодействие тел»</i>
7.		Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»
8.		Лабораторная работа №7 «Измерение силы трения скольжения»
9.	Давление твердых тел, жидкостей и газов	Лабораторная работа №8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»
10.		Лабораторная работа №9 «Выяснение условий плавания тел»
11.		<i>Контрольная работа №2 Давление твердых тел, жидкостей и газов.</i>
12.	Работа. Мощность	Лабораторная работа №10 «Выяснение условий равновесия рычага»
13.		Лабораторная работа №11 «Определение КПД при подъеме тележки по наклонной плоскости».
14.		<i>Контрольная работа №3 «Мощность и работа. Энергия»</i>
15.		Итоговая контрольная работа

Наименование темы (раздела) или тем (разделов) берется из рабочей программы учебного предмета/предмета.

При использовании материалов фонда оценочных средств возможна адаптация материалов индивидуально под каждого обучающегося или на весь класс: сокращение объёма заданий, упрощение формулировок, визуальная поддержка, дополнительное время, альтернативная форма ответа и др.

№ п/п	Наименование	Разработчик
1	Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного прибора»	Перышкин А.В. Физика, 7класс.М.: Дрофа, (стр 203)
2	Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел»	Перышкин А.В. Физика, 7класс.М.: Дрофа, (стр 204)
3	Лабораторная работа №3 «Измерение массы вещества на рычажных весах»	Перышкин А.В. Физика, 7класс.М.: Дрофа, (стр 205)
4	Лабораторная работа №4 «Измерение объема тела»	Перышкин А.В. Физика, 7класс.М.: Дрофа, (стр 207)
5	Лабораторная работа №5 «Определение плотности твердого тела»	Перышкин А.В. Физика, 7класс.М.: Дрофа, (стр. 208)
6	<i>Контрольная работа №1</i> «Взаимодействие тел»	Марон А.Е. Физика: Дидактические материалы. 7 класс.М.: Дрофа.2019, (стр.92)
7	Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»	Перышкин А.В. Физика, 7класс.М.: Дрофа, (стр 210)
8	Лабораторная работа №7 «Измерение силы трения скольжения»	Перышкин А.В. Физика, 7класс.М.:Дрофа, (стр 209)
9	Лабораторная работа №8 «Определение выталкивающей силы, действующий на погруженное в жидкость тело»	Перышкин А.В. Физика, 7класс.М.: Дрофа, (стр 210)
10	Лабораторная работа №9 «Выяснение условий плавания тела в жидкости»	Перышкин А.В. Физика, 7класс.М.: Дрофа, (стр 212)
11	<i>Контрольная работа №2</i> «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	Марон А.Е. Физика: Дидактические материалы. 7 класс.М.: Дрофа.2019(стр.96).
12	Лабораторная работа №10 «Выяснение условий равновесия рычага»	Перышкин А.В. Физика, 7класс.М.:Дрофа. (стр 214)
13	Лабораторная работа №11 «Определение КПД при подъеме тележки по наклонной плоскости»	Перышкин А.В. Физика, 7класс.М.:Дрофа, (стр 215)
14	<i>Контрольная работа №3</i> «Мощность и работа. Энергия»	Марон А.Е. Физика: Дидактические материалы. 7 класс.М.: Дрофа.2019, (стр.104)
15	<i>Итоговая контрольная работа</i>	

Контрольная работа №1
«Взаимодействие тел»

1 вариант.

1. Поезд движется со скоростью 20 м/с. Какое расстояние он пройдет за 30 с?
2. Картофелина массой 70,8 г имеет объем 60 см³. Определите плотность картофеля.
3. На мопед действует сила тяжести, равная 390 Н. Определите массу мопеда.

2 вариант.

1. Трамвай движется со скоростью 15 м/с. Какое расстояние он пройдет за время, равное 20 с?
2. Дубовый брусок имеет массу 490 г плотность и 700 кг/м³. Определите его объем.
3. Мальчик массой 50 кг совершает прыжок в высоту. Определите силу тяжести, действующая на него во время прыжка.

Ответы:

- 1 вариант. 1. 600 м. 2. 1180 кг/м³. 3. 39 кг.
2 вариант. 1. 300 м/с. 2. 0,0007 м³. 3. 500 Н

Контрольная работа №2
Тема: «Давление твердых тел, жидкостей и газов»

1 вариант.

1. Гусеничный трактор весом 45 000 Н имеет опорную площадь обеих гусениц 1,5 м². Определите давление трактора на грунт.
2. Чему равен объем стальной плиты, полностью погруженной в воду. Если на нее действует выталкивающая сила 25Н?
3. Определите площадь малого поршня гидравлической машины, если, при действии на большой поршень площадью 40 см² силой 4 кН, на малый действует сила 800 Н.

2 вариант.

1. Какова масса трактора, если опорная площадь его гусениц равна 1,3 м², а давление на почву составляет 40 кПа?
2. Тело объемом 5 дм³ имеет массу 5 кг. Утонет ли это тело в керосине?
3. Площадь малого поршня гидравлической машины 10 см², на него действует сила 1 кН. Какую силу необходимо приложить к большому поршню, чтобы поршни были в равновесии? Площадь большого поршня 500 см².

Ответы:

- 1 вариант: 1. 30 кПа. 2. 0,0025 м³. 3. 8 см²
2 вариант: 1. 5,2 т. 2. Утонет. 3. 50 кН

Контрольная работа №3
Тема: «Механическая работа и мощность»

1 вариант.

1. При кратковременных усилиях человек массой 75 кг может без труда за 6 с взбежать по лестнице на высоту 12 м. Определите мощность, развиваемую человеком.

2. Какую работу совершит насос за время, равное 1 ч, если за 1 с он поднимает на высоту 4 м воду объемом 5 л?
3. Какой объем воды может откачать насос мощностью 50 кВт из шахты глубиной 150 м?

2 вариант.

1. Человек поднимает из колодца глубиной 10 м ведро воды массой 12 кг за 15 с. Какую мощность он при этом развивает?
2. Определите работу, совершаемую шагающим экскаватором, если за один прием он поднимает грунт объемом 14 м^3 на высоту 20 м. Плотность грунта 1500 кг/м^3 .
3. При равномерном подъеме гранитной плиты на высоту 12 м была совершена работа 624 кДж. Определите объем плиты. Плотность гранита 2600 кг/м^3 .

Ответы:

- 1 вариант: 1. 1,5 кВт. 2. 720 кДж. 3. 120 м^3 .
- 2 вариант: 1. 80 Вт. 2. 4200 кДж. 3. 2 м^3 .

Критерии оценивания контрольных работ:

Оценка 5 ставится, если учащиеся выполнили верно 3 задачи, верно записали условие задачи, перевели величины в систему СИ, записали все необходимые и достаточные формулы для решения задачи, верно подставили численные значения, верно провели вычисления по формулам и верно записали ответ.

Оценка 4 ставится, если верно и полностью правильно решены и записаны 2 задачи, в 3 задаче допущены ошибки либо в записи дано, либо при переводе единиц в систему СИ, либо в записи формул или вычислениях.

Оценка 3 ставится, если верно и полностью правильно решена и записана 1 задача, во 2 и 3 задачах допущены ошибки либо в записи дано, либо при переводе единиц в систему СИ, либо в записи формул или вычислениях.

Оценка 2 ставится, если в каждой из 3 задач допущены какие-либо ошибки либо в записи дано, либо при переводе единиц в систему СИ, либо в записи формул или вычислениях.

**Характеристика
контрольных измерительных материалов
для проведения итоговой диагностической работы
по физике
(7 класс)**

1. Назначение диагностической работы.

Оценить уровень общеобразовательной подготовки по физике за 7 класс

2. Структура варианта диагностической работы.

Каждый вариант КИМ состоит из трех частей и содержит 10 заданий различающихся формой и уровнем сложности. Часть А содержит 7 заданий с кратким ответом в виде одной цифры. Часть В содержит

2 задания: на установление соответствия и решение задачи. Часть С представляет собой задание для которого необходимо привести развернутый ответ (решение задачи)

3. Распределение заданий проверочной работы по уровням сложности.

Уровень сложности	Число заданий	Типы заданий
Базовый	9	Выбор ответа Развернутый ответ
Повышенный	1	Развернутый ответ

4. Критерии оценивания.

Уровень А

7 заданий

За каждое верно выполненное задание выставляется по 1 баллу

Уровень В

№8 Задание оценивается 2 баллами, если верно указаны все элементы ответа;

1 баллом, если правильно указан хотя бы один элемент

ответа, и 0 баллов, если ответ не содержит элементов правильного ответа.

№9

	Содержание критерия	Баллы
	Приведено полное правильное решение, включающее следующие элементы: 1) верно записано краткое условие задачи; 2) записаны уравнения и формулы, применение которых необходимо и достаточно для решения задачи выбранным способом (в данном решении: <i>равнодействующая сила</i>); 3) выполнены необходимые математические преобразования и расчёты, приводящие к правильному числовому ответу, и представлен ответ с указанием единиц. При этом допускается решение "по частям" (с промежуточными вычислениями).	2
	Записаны и использованы не все исходные формулы, необходимые для решения задачи. ИЛИ Записаны все исходные формулы, но в одной из них допущена ошибка	1
	Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1, 2, 3 балла	0
	Максимальный балл	2

Уровень С

№ 10

	Содержание критерия	Б
--	---------------------	---

		баллы
	Приведено полное правильное решение, включающее следующие элементы: 1) верно записано краткое условие задачи; 2) записаны уравнения и формулы, применение которых необходимо и достаточно для решения задачи выбранным способом (<i>в данном решении: давление твердого тела, силы тяжести, плотности тела, работы силы</i>); 3) выполнены необходимые математические преобразования и расчёты, приводящие к правильному числовому ответу, и представлен ответ с указанием единиц. При этом допускается решение "по частям" (с промежуточными вычислениями).	3
	Правильно записаны необходимые формулы, проведены вычисления, и получен ответ (верный или неверный), но допущена ошибка в записи краткого условия или переводе единиц в СИ. ИЛИ Представлено правильное решение только в общем виде, без каких-либо числовых расчётов. ИЛИ Записаны уравнения и формулы, применение которых необходимо и достаточно для решения задачи выбранным способом, но в математических преобразованиях или вычислениях допущена ошибка	2
	Записаны и использованы не все исходные формулы, необходимые для решения задачи. ИЛИ Записаны все исходные формулы, но в <u>одной</u> из них допущена ошибка	1
	Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1, 2, 3 балла	0
	Максимальный балл	3

Максимальный балл за контрольную работу **14 баллов**

Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка	Количество баллов	% выполнения работы
5	13-14	90-100
4	10-12	70-89
3	6-9	51-69
2	1-5	1-50

Итоговая контрольная работа для 7 класса

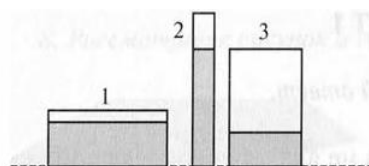
I вариант

Уровень А

1. Какое из перечисленных слов не является физической величиной?
1) время 2) масса
3) сила 4) звук
2. Выберите верное утверждение.
1) объем баллона равен сумме объемов молекул газа, наполняющего его
2) объем баллона равен половине суммы объемов молекул газа, наполняющего его
3) объем баллона больше суммы объемов молекул газа, наполняющего его
4) объем баллона меньше суммы объемов молекул газа, наполняющего его
3. Объемы показанных на рисунке шаров одинаковы. Вещество какого из них обладает наименьшей плотностью?



- 1) 3 2) 2 3) 1 4) среди ответов нет верного
4. В гололедицу тротуары посыпают песком для того, чтобы....
1) увеличить силу веса
2) уменьшить силу упругости
3) увеличить силу трения
4) уменьшить силу тяжести
5. В трех сосудах налита однородная жидкость. В каком сосуде давление жидкости на дно сосуда наибольшее?
1) 1
2) 2
3) 3
4) одинаково во всех сосудах
6. Подвешенная к потолку люстра действует на потолок с силой 50Н. чему равна масса люстры?
1) 50 кг 2) 500кг 3) 5 кг 4) 500 г
7. Дельтапланерист летит со скоростью 15 м/с. Какое расстояние он пролетит за 60 с?
1) 900м
2) 4м
3) 0,25м
4) 900 км/ч



Уровень В

8. К каждой величине из первого столбца поставьте в соответствие формулу, единицу измерения и прибор из второго, третьего и четвертого столбцов. Ответ запишите в виде последовательности четырех цифр.

1) масса тела	1) $F = mg$	1) Па	1) барометр
2) сила тяжести	2) $p = \rho gh$	2) Н	2) спидометр
3) давление жидкости	3) $s = vt$	3) Дж	3) динамометр
	4) $P = mg$	4) кг	4) линейка
	5) $m = \rho V$	5) м	5) весы
	6) $F = \rho g V$	6) с	6) манометр
		7) л	7) ареометр
		8) г	

9. Канат выдерживает нагрузку 2500Н. Разорвется ли этот канат, если им удерживать груз массой 0,3т?

Уровень С

10. Решите задачу

Какое давление производит на опору мраморная колонна объёмом 7 м^3 , если площадь её основания $1,4 \text{ м}^2$? (плотность мрамора 2700 кг/м^3)

Итоговая контрольная работа для 7 класса

II вариант

Уровень А

1. В дошедших до нас письменных свидетельствах идеи о том, что вещество состоит из атомов, разделенных пустым пространством, высказаны

- 1) Демокритом
- 2) Ньютоном
- 3) Менделеевым
- 4) Эйнштейном

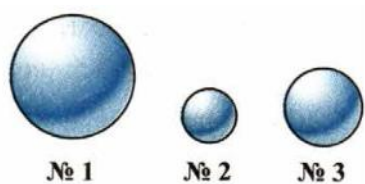
2. Какое из утверждений верно?

А) Соприкасающиеся полированные стекла трудно разъединить

В) Полированные стальные плитки могут слипаться

- 1) Только А 2) Только Б
- 3) А и Б 4) Ни А, ни Б

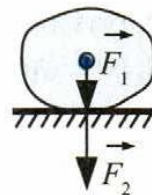
3. На рисунке три шара, имеющие одинаковую массу. Какой из них обладает наибольшей плотностью?



- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) среди предложенных ответов нет верного

4. Какая из сил обозначена на рисунке F_1 и F_2 ?

- 1) F_1 – сила тяжести F_2 – сила упругости
- 2) F_1 – сила тяжести F_2 – вес
- 3) F_1 – сила упругости F_2 – вес
- 4) F_1 – сила упругости F_2 – сила тяжести



5. О каком изменении атмосферного давления свидетельствует понижение уровня ртути в трубке Торричелли?

- 1) атмосферное давление повысилось
- 2) атмосферное давление понизилось
- 3) Ни о каком – между ними нет связи

6. Человек масса которого 70 кг, держит на плечах ящик массой 20 кг. С какой силой человек давит на землю?

- 1) 500Н
- 2) 20Н
- 3) 100Н
- 4) 900Н

7. Квадроцикл ухабистую дорогу в 25 км проезжает со скоростью 50 км/ч. Его время в пути:

- 1) 0.5ч
- 2) 2ч
- 3) 12,5 ч
- 4) 0,5 м

Уровень В

8. Установите соответствие между научными открытиями и именами ученых, которым эти открытия принадлежат.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Физические величины

Имена ученых

- | | |
|---|---------------|
| А) Закон о передаче давления жидкостями и газами | 1) Архимед |
| Б) Впервые измерил атмосферное давление | 2) Броун |
| В) Получил формулу для расчета выталкивающей силы | 3) Торричелли |
| | 4) Ньютон |
| | 5) Паскаль |

А	Б	В

9. В соревнованиях по перетягиванию каната участвуют 4 человека, двое из них тянут канат вправо, прикладывая силы $F_1=250\text{Н}$ и $F_2=200\text{Н}$, двое других тянут влево с силами $F_3=350\text{Н}$ и $F_4=50\text{Н}$. Какова равнодействующая сила?

Уровень С

10. Решите задачу

Человек стоит на кожаном мешке с водой. Рассчитайте, на какую высоту поднимается вода в трубке. Если масса человека 75 кг , площадь соприкасающейся с мешком поверхности платформы 1000 см^2 .

Итоговая контрольная работа для 7 класса
ОТВЕТЫ

вариант I

Часть А

Часть В №8

№9

$F=?$

$F=2500H$

$m=0,3\text{ т}$

$g=9,8H/кг$

Часть С

№10

$V=7\text{ м}^3$

$S=1,4\text{ м}^2$

$\rho=2700\text{ кг/м}^3$

Решение:

$F=mg$

$F=300\text{ кг} \cdot 9,8\text{ Н/кг}=3000\text{ Н}$

Ответ: канат не выдержит нагрузку

$P=?$

$P=\frac{F}{S}=\frac{mg}{S}=\frac{\rho Vg}{S}=\frac{2700 \cdot 7 \cdot 9,8}{1,4}=13500\text{ Па}$

Решение:

Ответ: $P=13500\text{ Па}$

вариант II

Часть А

Часть В №8

А	Б	
5	3	

№9

$R=?$

$F_1=250H$

$F_2=200H$

$F_3=350H$

$F_4=50H$

Решение:

$R=(F_1+F_2)-(F_3+F_4)$

$R=(250+200)-(350+50)=50H$

Ответ: $R=50H$

Часть С

№10

$P=?$

$m=75\text{ кг}$

$S=1000\text{ см}^2$

$\rho=1000\text{ кг/м}^3$

0,1 кг

Решение:

$P=\frac{F}{S}=\frac{mg}{S}$

$P=\rho gh$

$h=\frac{m}{S\rho}=\frac{75}{0,1 \cdot 1000}=0,75\text{ м}=75\text{ см}$

Ответ: 0,75 м