

**Спецификация теста по предмету «Физика» для
Единого национального тестирования**
(Для использования с 2026 года)

Цель теста: Определение уровня подготовленности поступающих с целью приема в организации высшего и (или) послевузовского образования.

Задача теста: Оценить уровень овладения знаниями по предмету физика, необходимыми для продолжения образования в организациях высшего и (или) послевузовского образования.

Содержание теста:

В содержание теста включены основные материалы по предмету физика в соответствии с требованиями Государственного общеобязательного стандарта среднего образования (утвержденного приказом Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № 348).

№	Раздел	№	Тема
01	Механика	01	Кинематика
		02	Динамика
		03	Статика
		04	Законы сохранения
		05	Механика жидкостей и газов
02	Тепловая физика	06	Основы молекулярно-кинетической теории газов
		07	Газовые законы
		08	Основы термодинамики
		09	Жидкие и твердые тела
03	Электричество и магнетизм	10	Электростатика
		11	Постоянный ток
		12	Электрический ток в различных средах
		13	Магнитное поле
		14	Электромагнитная индукция
04	Электромагнитные колебания	15	Механические колебания
		16	Электромагнитные колебания. Переменный ток
05	Электромагнитные волны	17	Волновое движение
		18	Электромагнитные волны
06	Оптика	19	Волновая оптика
		20	Геометрическая оптика
07	Элементы теории относительности	21	Элементы теории относительности
08	Квантовая физика	22	Атомная и квантовая физика
		23	Физика атомного ядра
09	Нанотехнология и наноматериалы	24	Нанотехнология и наноматериалы
10	Космология	25	Космология

Трудность тестовых заданий в одном варианте теста:

Тестовые задания в тесте представлены по трём уровням трудности: базовый уровень (А) – 50%, средний уровень (В) – 30%, высокий уровень (С) – 20%.

Базовый уровень трудности характеризует воспроизведение простых умений и навыков, знание законов и теории физики, приемов с помощью определённых указаний; умение решать задачи на применение одного закона (формулы), выполнение простых алгоритмов или применение формул; использование простых аргументов в стандартных ситуациях.

Средний уровень трудности характеризует правильное воспроизведение основных знаний и навыков; правильное применение понятий и законов физики для анализа различных процессов и явлений; решение задач на применение нескольких законов (формул) с использованием таблиц, рисунков, диаграмм; умение сравнивать, понимать и выявлять данные, необходимые для выполнения действий.

Высокий уровень трудности характеризует воспроизведение более сложных знаний и навыков; умение использовать законы и теории физики в комплексных заданиях; распознавание сложных моделей представленные в диаграммах, графиках, схемах, планах, иллюстрациях; интегрирование знаний, умений и навыков, развитие практического мышления; умение анализировать, обобщать имеющуюся информацию.

Количество тестовых заданий в тесте:

Тест по предмету физика состоит из 40 тестовых заданий, в том числе:

- 25 тестовых заданий с выбором одного правильного ответа;
- 5 тестовых заданий с выбором одного правильного ответа на основе одного контекста;
- 5 тестовых заданий с выбором одного или нескольких правильных ответов;
- 5 тестовых заданий на установление соответствия.

Характеристика содержания заданий:

В тест включены задания по всем основным разделам курса физики. Тестовые задания направлены на проверку базовой физической компетентности, на воспроизведение основных знаний и навыков, интерпретацию физических моделей, на проверку физических знаний и умений в изучении других предметов и в повседневной жизни.

Время выполнения тестовых заданий: средняя продолжительность выполнения одного тестового задания составляет 2 минуты.

Оценка выполнения отдельных тестовых заданий: Оценивание ответов тестовых заданий осуществляется согласно пункту 18 Правил проведения ЕНТ (утвержденных приказом Министерства образования и науки Республики Казахстан от 2 мая 2017 года №204).

Рекомендуемая литература: «Перечень учебников и учебно-методических комплексов для организаций среднего образования», утверждённый Министерством просвещения Республики Казахстан.