

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ЛИЦЕЙ № 1» Г. УСОЛЬЕ-СИБИРСКОЕ



КОНТРОЛЬНО - ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ФИЗИКЕ

ДЛЯ 11 КЛАССА

ЗА ПЕРВОЕ ПОЛУГОДИЕ

**АВТОР: КРЯЧКО И.Н,
УЧИТЕЛЬ ФИЗИКИ
МБОУ «ЛИЦЕЙ № 1»**

2020 ГОД

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Промежуточная аттестация в МБОУ «Лицей № 1» по физике за первое полугодие проводится в неделю предметного погружения и является предметным испытанием учащихся 11 класса. Для проведения такого испытания по физике в форме устного комбинированного экзамена по билетам предлагается комплект билетов, содержание которого учитывает требования следующих документов: Положение о промежуточной аттестации МБОУ «Лицей № 1», Рабочая программа по физике для 11 класса, профильный уровень, на 2020-21 учебный год.

Цель: проверить у учащихся:

1. усвоение понятийного аппарата курса физики 11 класса за первое полугодие (определение физических величин (явлений), формулы, единицы измерения);
2. овладение методологическими умениями (раскрытие теоретического вопроса с примерами);
3. Умение решать тестовые задания с выбором ответов;
4. применение знаний к решению задач;
5. проверить познавательные, интеллектуальные способности учащихся, умения рационально мыслить, самостоятельную организацию деятельности.

Предлагаемый комплект билетов универсален по содержанию, поскольку опирается на требования федерального компонента стандарта основного (общего) образования.

Комплект состоит из 18 билетов, каждый из которых включает 4 вопроса: первый и второй из них содержат теоретический вопрос с развернутым ответом, третий практический это решение шести тестовых заданий с выбором ответа, четвертый – решение расчетной задачи повышенной сложности.

Первый и второй вопросы билетов включает теоретический вопрос с развернутым ответом «Обязательный минимум содержания основных образовательных программ» федерального компонента стандарта для старшей школы, проверяет освоение учащимися знаний о физических явлениях, величинах, фундаментальных физических законов и практическое использование.

В третьем вопросе билетов учащимся предлагается решить шесть тестовых заданий базового и повышенного уровня сложности, с выбором ответов.

Третий вопрос проверяет освоение учащимися знаний физических формул, расчета математического, анализ графиков.

В четвертом вопросе билетов учащимся предлагается решить расчетную задачу.

Четвертый вопрос проверяет умения решать задачи, используя формулы и математический аппарат. Требования к оцениванию расчетных задач приведены в разделе «Рекомендации правильных решений задач».

Промежуточная аттестация предполагает выбор учащимся билета, подготовка к нему и устной защиты. Для подготовки ответа на вопросы билета учащимся предоставляется не менее 30 минут времени. В процессе же устной защиты учащийся должен дать ответы на все вопросы билета.

При проведении испытания предметного по физике учащимся предоставляется право использовать при необходимости:

1) справочные таблицы физических величин;

2) непрограммируемый калькулятор.

Рекомендуется полный ответ за все четыре вопроса билета оценивать по **23-балльной системе**. За определения первого вопроса в билетах правильные ответы – **9** баллов, за полный ответ второго вопроса билета – **5** баллов, за правильные ответы и расчеты третьего вопроса – **3** балла, за правильное решение расчетной задачи – **6** баллов.

Вопросы билета	Критерии	Баллы
Первый вопрос	В данном вопросе необходимо представить: 1.Объяснить теоритическое обоснование явления, закона, физического прибора. 2.Рассказать практическое использование явления, закона. 3. Привести примеры явления, закона	5 (4-0) 2 (1-0) 2 (1-0) 1 (0)
Второй вопрос	В данном вопросе необходимо представить: 1.Объяснить теоритическое обоснование явления, закона, физического прибора. 2.Рассказать практическое использование явления, закона. 3. Привести примеры явления, закона	5 (4-0) 2 (1-0) 2 (1-0) 1 (0)
Третий вопрос	В данном вопросе выбрать правильный ответ из предложенных, но решить необходимо данные задания.	6 (5-0)
Четвертый вопрос	В данном вопросе правильно оформить и решить задачу: 1. Записать краткое условие задачи (дано, что найти). 2. Привести схематический рисунок, отражающий условия задачи (для большинства физических задач это просто обязательно); 3. Записать формулы, выражающие физические законы, используемые для решения данной задачи. 4. Провести необходимые математические преобразования и представить ответ в аналитическом виде. 5. Прodelать численные расчеты и получить ответ в системе СИ или в тех единицах, которые указаны в условии задачи. 6. Записать ответ.	6 (5-0) 1 (0) 1 (0) 1 (0) 1 (0) 1 (0) 1 (0)

Перевод баллов в оценку

Отметка «5»	Отметка «4»	Отметка «3»	Отметка «2»
22-19	18-13	12-9	Меньше 8

Вопросы к экзамену за первое полугодие для 11 ФМ класса

№	
---	--

п/п	Наименование основных тем к экзамену
1	Взаимодействие токов. Магнитное поле. Индукция магнитного поля.
2	Сила Ампера. Сила Лоренца. Магнитные свойства вещества.
3	Открытие электромагнитной индукции. Правило Ленца. Электроизмерительные приборы. Магнитный поток. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле.
4	Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля.
5	ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле. ЭДС в неподвижном проводнике.
6	Использование электромагнитной индукции. Трансформатор.
7	Генерирование переменного электрического тока. Передача электроэнергии на расстояние.
8	Свободные колебания. Математический маятник. Пружинный маятник.
9	Гармонические колебания. Амплитуда, период, частота и фаза колебаний.
10	Вынужденные колебания. Резонанс. Автоколебания.
11	Свободные колебания в колебательном контуре. Период свободных электрических колебаний.
12	Вынужденные колебания. Переменный электрический ток.
13	Активное сопротивление, емкость и индуктивность в цепи переменного тока.
14	Мощность в цепи переменного тока. Резонанс в электрической цепи.
15	Продольные и поперечные волны. Длина волны. Скорость распространения волны. Звуковые волны. Интерференция волн. Принцип Гюйгенса. Дифракция волн.
16	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Распространение электромагнитных волн. Энергия, переносимая электромагнитными волнами. Давление и импульс электромагнитных волн.
17	Радио - и СВЧ - волны в средствах связи. Радиотелефонная связь, радиолокация, радиовещание. Телевидение.
18	Шкала электромагнитных волн.
20	Принцип Гюйгенса. Отражение волн. Преломление волн. Построение изображений и хода лучей при преломлении света. Полное отражение.
21	Линзы. Собирающие линзы. Изображение предмета в собирающей линзе. Формула тонкой собирающей линзы.
22	Рассеивающие линзы. Изображение предмета в рассеивающей линзе. Фокусное расстояние и оптическая сила системы из двух линз.
23	Человеческий глаз как оптическая система. Оптические приборы, увеличивающие угол зрения.
24	Интерференция света. Дифракция света. Дифракционная решетка. Поляризация света.