

## **Оценочные материалы по учебной дисциплине «Электродинамика»**

Дополнительная профессиональная программа: «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки): Теория и методика преподавания математики и физики в образовательных организациях»

Настоящие оценочные материалы используются для проведения промежуточной аттестации обучающихся в Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Московская академия профессиональных компетенций» (далее - Академия) по учебной дисциплине «Электродинамика» при реализации дополнительной профессиональной программы «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки): Теория и методика преподавания математики и физики в образовательных организациях».

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине «Электродинамика» проводится в форме с помощью тестирования.

Тестирование проводится с помощью системы дистанционного обучения (далее - СДО). В ней содержатся в электронном виде ответы (ключи) к тестированию.

### ***Правила проведения тестирования***

На тестирование отводится 1 академический час.

При выполнении тестирования необходимо ответить на все поставленные вопросы, пропуск ответов не допускается.

### ***Правило оценки результата тестирования обучающегося***

Результат тестирования определяется в зависимости от доли (в процентах) вопросов, на которые даны верные ответы, в общем количестве вопросов в тестировании (с округлением до целых процентов), что рассчитывается по формуле:  $(\text{Количество верно отвеченных вопросов}) / (\text{Общее количество вопросов в тестировании}) \times 100$ .

Результат тестирования в виде оценки по пятибалльной шкале оценивания (5 («отлично»), 4 («хорошо»), 3 («удовлетворительно»), 2 («неудовлетворительно»)) определяется в соответствии с приведенной ниже шкалой соответствия:

### ***Шкала соответствия***

Результат менее 50% - оценка 2 («Неудовлетворительно»)

Результат от 50% (включительно) до 61% (не включая) - оценка 3 («Удовлетворительно»)

Результат от 61% (включительно) до 85% (не включая) - оценка 4 («Хорошо»)

Результат от 85% (включительно) до 100% - оценка 5 («Отлично»)

**Содержание тестирования**

Вопрос	<b>Электрический заряд имеют:</b>
Тип вопроса	Вопрос с множественным выбором (несколько верных вариантов ответа)
Инструкция	Укажите все верные варианты ответа (их может быть несколько)
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"><li>- электрон</li><li>- протон</li><li>- ион</li></ul>

Вопрос	<b>Укажите верные утверждения:</b>
Тип вопроса	Вопрос с множественным выбором (несколько верных вариантов ответа)
Инструкция	Укажите все верные варианты ответа (их может быть несколько)
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"><li>- Элементарная частица может существовать без заряда</li><li>- Элементарная частица не может существовать без заряда</li><li>- Не существует заряда без частицы</li><li>- Заряд может существовать без частицы</li></ul>

Вопрос	<b>Электрон - это:</b>
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)

Инструкция	Укажите верный вариант ответа
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отрицательно заряженная частица</li> <li>- положительно заряженная частица</li> <li>- не заряженная частица</li> </ul>

Вопрос	<b>Протон - это:</b>
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отрицательно заряженная частица</li> <li>- положительно заряженная частица</li> <li>- не заряженная частица</li> </ul>

Вопрос	<b>Укажите верное утверждение:</b>
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Электрический заряд - инвариантен.</li> <li>- Величина электрического заряда зависит от системы отсчета.</li> <li>- Величина электрического заряда зависит от того, движется он или покоится.</li> </ul>

Вопрос	<b>Укажите верное утверждение:</b>
--------	------------------------------------

Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- В любой электрически изолированной системе алгебраическая сумма зарядов <math>\sum q_i</math> есть величина постоянная.</li> <li>- В любой электрически изолированной системе алгебраическая сумма зарядов равна нулю.</li> <li>- В любой электрически изолированной системе алгебраическая сумма зарядов <math>\sum q_i</math> есть величина переменная.</li> </ul>

Вопрос	<b>Укажите верное утверждение:</b>
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сила взаимодействия двух точечных зарядов, находящихся в вакууме, прямо пропорциональна произведению зарядов и обратно пропорциональна квадрату расстояния между ними, направлена вдоль прямой линии, соединяющей эти заряды.</li> <li>- Сила взаимодействия двух точечных зарядов, находящихся в вакууме, обратно пропорциональна произведению зарядов и обратно пропорциональна квадрату расстояния между ними, направлена вдоль прямой линии, соединяющей эти заряды.</li> <li>- Сила взаимодействия двух точечных зарядов, находящихся в вакууме, обратно пропорциональна произведению зарядов и прямо пропорциональна квадрату расстояния между ними, направлена вдоль прямой линии, соединяющей эти заряды.</li> <li>- Сила взаимодействия двух точечных зарядов, находящихся в вакууме, прямо пропорциональна произведению зарядов и прямо пропорциональна квадрату расстояния между ними, направлена вдоль прямой линии, соединяющей эти заряды.</li> </ul>

Вопрос	<b>Укажите верное утверждение:</b>
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Любой электрический заряд создает в окружающем его пространстве электрическое поле.</li> <li>- Электрический заряд не создает в окружающем его пространстве электрическое поле</li> <li>- Только положительно заряженный электрический заряд создает в окружающем его пространстве электрическое поле</li> </ul>

Вопрос	<b>Напряженность электростатического поля - это:</b>
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)
Инструкция	Укажите верный вариант ответа
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сила, действующая на единичный, положительный точечный неподвижный пробный заряд.</li> <li>- работа, совершаемая единичным, положительным точечным зарядом во время движения.</li> <li>- сила, действующая на единичный, отрицательный точечный неподвижный пробный заряд.</li> <li>- работа, совершаемая единичным, отрицательным точечным зарядом во время движения.</li> </ul>

Вопрос	<b>Укажите верное утверждение:</b>
Тип вопроса	Вопрос с одиночным выбором (один верный вариант ответа)

Инструкция	Укажите верный вариант ответа
Варианты ответов	<ul style="list-style-type: none"><li>- Напряженность электростатического поля, созданного равномерно заряженной бесконечной плоскостью, не зависит от расстояния до нее, а поле является однородным справа и слева от плоскости.</li><li>- Напряженность электростатического поля, созданного равномерно заряженной бесконечной плоскостью, не зависит от расстояния до нее, а поле является неоднородным справа и слева от плоскости.</li><li>- Напряженность электростатического поля, созданного равномерно заряженной бесконечной плоскостью, не зависит от расстояния до нее, а поле является неоднородным сверху и снизу от плоскости.</li></ul>