**План итоговой контрольнойработы по физике**

**для 11 класса (профильный уровень) (40 минут)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер задания | Код КЭС | Расшифровка КЭС | Проверяемое умение | Тип задания\* | Уровень сложности\*\* | Примерное время на выполнения задания, *мин* |
| 1 | 3.3 | Магнитное поле | Знать-понимать смысл физических величин: индукция магнитного поля  описывать и объяснять: физические явления: взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током | КО | Б | 2 |
| 2 | 3.4.1  3.4.2 | Явление электромагнитной индукции  Магнитный поток | Знать-понимать смысл физических величин: индуктивность, магнитный поток | КО | Б | 2 |
| 3 | 3.6.1  3.6.2 | Прямолинейное распространение света  Закон отражения света | Уметь:описывать и объяснять: физические явления: отражение, преломление света | КО | Б | 2 |
| 4 | 3.4 | Электромагнитная индукция | Уметь:определять характер физического процесса по графику, таблице. | КО | П | 3 |
| 5 | 3.6.4  3.6.6  3.6.7  3.6.8 | Закон преломления света  Линзы. Оптическая сила линзы  Формула тонкой линзы  Построение изображений в линзах | Знать-понимать смысл физических величин: показатель преломления, фокусное расстояние линзы, оптическая сила линзы | КО | Б | 2 |
| 6 | 5.3.1  5.3.2  5.3.3 | Радиоактивность. Альфа-распад. Бетта-распад. Гамма-излучение  Закон радиоактивного распада  Нуклонная модель ядра. Заряд ядра. Массовое число ядра | Знать-понимать смысл физических понятий: атом, атомное ядро.  Уметь:  описывать и объяснять: радиоактивность | КО | Б | 2 |
| 7 | 5.3.4  5.3.5 | Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы  Ядерные реакции. Деление и синтез ядер | Знать-понимать смысл физических законов, принципов, постулатов: закон связи массы и энергии, закон радиоактивного распада | КО | Б | 2 |
| 8 | 5.1 | Карпускулярно - волновой дуализм | Знать-понимать смысл физических законов, принципов, постулатов: постулаты Бора  Уметь:  результаты экспериментов: фотоэффект  определять характер физического процесса по графику, таблице. | КО | Б | 3 |
| 9 | 5.1.2  5.1.4 | Фотоэффект  Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта | Уметь:описывать и объяснять: физические явления и свойства тел: фотоэффект | КО | Б | 2 |
| 10 | 3.5.1  3.5.3 | Свободные электромагнитные колебания. Колебательный контур  Гармонические электромагнитные колебания | Знать-пониматьсмысл физических понятий: электромагнитные колебания, электромагнитная волна | КО | П | 4 |
| 11 | 3.4.5  3.4.6  3.4.7 | Самоиндукция  Индуктивность  Энергия магнитного поля | Уметь: определять характер физического процесса по графику, таблице. | КО | Б | 3 |
| 12 | 3.6  5 | Оптика -  Квантовая физика | применять полученные знания для решения физических задач | РО | В | 13 |

\* *Типы заданий - ВО (с выбором ответа), КО (с кратким ответом), РО (с развернутым ответом)*

*\*\*Уровень сложности заданий - Б – базовый, П – повышенный, В - высокий*