

Питання до заліку

1. Роль і місце фізичного експерименту в шкільному курсі фізики.
2. Умови організації сучасного шкільного фізичного експерименту.
3. Сучасне навчальне обладнання для експериментальної діяльності учнів.
4. Фізичні основи автоматики. Використання закономірностей механічних, теплових, електричних, магнітних, світлових явищ в елементах автоматики.
5. Датчики фізичних величин. Аналогово-цифрове перетворення. Цифро-аналогове перетворення.
6. Промислові пристрої, що використовуються як датчики у шкільному фізичному експерименті. Лабораторний комплекс «Ейнштейн».
7. Комп'ютерна програма Soundcard Scope та її використання у шкільному експерименті.
8. Апаратно-програмний комплекс Arduino та його використання у шкільному експерименті.
9. Способи реалізації дистанційного проведення експерименту.
10. Види експериментальних завдань із застосуванням комп'ютера, розв'язання яких можна організувати на уроках з фізики.
11. Види експериментальних завдань із застосуванням комп'ютера, розв'язання яких можна організувати під час позаурочної роботи з фізики.
12. Організаційно-педагогічні умови створення учнями інноваційних розробок у галузі комп'ютеризації фізичного експерименту.