

**ПРОГРАММА ВОПРОСОВ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО
ИНФОРМАТИКЕ (10 КЛАСС) В ФОРМЕ УСТНОГО ЭКЗАМЕНА ЗА I ЧЕТВЕРТЬ ПО
КУРСУ АРХИТЕКТУРА КОМПЬЮТЕРА (ЧАСТЬ I)**

1. Понятие электрическое поле. Принцип неопределенности Гейзенберга на примере электрона в атоме.
2. Кристаллическая решетка полупроводников р- и n-типа.
3. Устройство и физические принципы работы р-n перехода.
4. Приложение электрического поля (смещение) к р-n переходу. Устройство простейшего полевого транзистора.
5. Логическая схема и принцип работы элемента XOR. Полусумматор.
6. Электрическая схема базисных логических элементов: НЕ, И-НЕ, ИЛИ-НЕ.
7. Логическая схема и принцип работы сумматора.
8. Логическая схема и принцип работы дешифратора.
9. Логическая схема и принцип работы RS-триггера и D-триггера.
10. Устройство параллельного регистра и счётчиков.
11. Принцип работы арифметико-логического устройства (АЛУ).
12. Основные технологические этапы при изготовлении микропроцессоров.