

**Государственное автономное образовательное учреждение
профессионального образования
«Училище олимпийского резерва Пензенской области»**

Предмет: Информатика
Вопросы для зачета (1 курс, 1 семестр)

1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.
 2. Правовые нормы, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.
 3. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Основные принципы использования их в своей профессиональной деятельности. Привести примеры.
 4. Подходы к понятию информации и измерению информации. Вероятностный и алфавитный подходы к определению количества информации. Единицы измерения количества информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного представления информации.
 5. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгебра логики. Логические выражения и основные логические операции. Таблицы истинности.
 6. Системы счисления. История их развития. Классификация систем счисления. Двоичная система счисления. Перевод целых и дробных чисел из десятичной системы счисления в двоичную и обратно. Арифметические операции в двоичной системе счисления.
 7. Дискретное представление (кодирование) текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.
 8. Алгоритмы и способы их описания. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Классификация алгоритмов. Составление алгоритма по предложенной схеме.
 9. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.
 10. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Классификация программного обеспечения.
- =====

2-ое и 3-е задания в билетах — задачи (образцы задач размещены на сайте uor-penza.ru в разделе Учащимся и студентам — Материалы по предметам)