**ЛР 21. Изготовление печатной платы по технологии ЛУТ**

**(Лекция 19)**

**Дать ответы на каждый из поставленных вопросов. Ответы должны быть развернутыми, многовариантными и содержать графические иллюстрации.**

1. Основные среды проектирования печатных плат для Arduino Windows
2. Сравнение различных технологий изготовления печатных плат в домашних условиях
3. Краткая характеристика технологии ЛУТ
4. Подготовка рисунка платы. Печать на лазерном принтере. Рисование маркером
5. Подготовка заготовки платы. Используемые материалы
6. Соединение рисунка платы с заготовкой платы. Приклеивание утюгом
7. Удаление бумаги с рисунком с поверхности платы. Тонер остается на плате!
8. Травление платы. Варианты используемых растворов. Техника безопасности
9. Смывание тонера
10. Сверление платы. Доработка и покрытие лаком