СРС микроэлектроника 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Название темы | ФИО студента | Баллы |
|  | Технология получения технического кремния. |  |  |
|  | Сименс процесс очистки кремния. |  |  |
|  | Технология получения поликристаллического кремния. |  |  |
|  | Технология получения монокристаллического кремния.  . |  |  |
|  | Методы резки и полировки кремниевых пластин. |  |  |
|  | ОСЧ материалы в микроэлектронике. |  |  |
|  | Концентрация примесив ОСЧ кремнии 5N, 6N, 7N, 8N, 9N |  |  |
|  | Методы формирования p-n перехода диффузией. |  |  |
|  | Методы формирования p-n перехода ионной имплантацией. |  |  |
|  | Методы формирования p-n перехода эпитаксией. |  |  |
|  | Глубина и профиль примеси при ионной имплатации от энергии ионов. |  |  |
|  | Фотолитография. Дифракционный предел  . |  |  |
|  | Фоторезисты в фотолитографии. |  |  |
|  | Фотошаблоны в фотолитографии |  |  |
|  | Контактная фотолитография. |  |  |
|  | Проекционная фотолитография. |  |  |
|  | Электронно лучевая литография. |  |  |
|  | Чистые комнаты. |  |  |
|  | Вакуум в технологии производства микросхем. |  |  |
|  | Роторный форвакуумный насос. |  |  |
|  | Мембранный форвакуумный насос. |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Диффузионный высоковакуумный насос. |  |  |
|  | Адсорбционный насос. |  |  |
|  | Термопарные и газоразрядные вакуумметры. |  |  |