Бауманский учебный центр «Специалист»

Программа курса Основы технологии производства электронной компонентной базы (ЭКБ)

Код курса: **ОСПРОЭКБ**

Тема	Ак. часов
Модуль 1. Основные понятия технологии, особенности технологии электроники Освещаются особенности технологии производства электронных изделий, основные термины и документы, сопровождающие технологический процесс.	**1**
Модуль 2. Технология изготовления резисторов Рассматривается технология изготовления металлопленочных, проволочных резисторов. Освещаются методы ионно – плазменного распыления, электрохимического осаждения и другие.	**2**
Модуль 3. Технология изготовления конденсаторов Рассматривается технология изготовления диэлектриков и различных типов конденсаторов.	**2**
Модуль 4. Технология изготовления индуктивностей Освещаются методы намотки, печати и травления индуктивностей. Приводится краткий обзор ферритовых изделий.	**1**
Модуль 5. Материалы микроэлектроники Рассматриваются материалы, применяемые при производстве полупроводниковых приборов.	**1**
Модуль 6. Выращивание и очистка кристаллов Освещаются методы очистки и выращивания кристаллов применительно к полупроводниковой промышленности. Рассматриваются метод Чохральского, Сименс процесс и другие.	**2**
Модуль 7. Механическая обработка Рассматриваются методы резки, шлифовки и полировки полупроводниковых пластин.	**2**
Модуль 8. Формирование структуры Рассматривается планарная технология формирования полупроводниковых структур, современные «объемные» технологии. Возможности и ограничения технологий.	**2**
Модуль 9. Сборка корпусирование Рассматриваются методы установки кристаллов в корпус, методы герметизации, методы разварки выводов, а также методы тестирования.	**1**
Модуль 10. Контроль качества. Реверс инжиниринг Рассматриваются методы контроля качества на производстве, методы и задачи реверс инжиниринга.	**1**
Модуль 11. Итоговая аттестация (тестирование)	**1**
Аудиторная нагрузка в классе с преподавателем	**16 ак.ч.**

По окончании обучения на курсе проводится итоговая аттестация. Аттестация проводится в виде теста на последнем занятии или на основании оценок практических работ, выполняемых во время обучения на курсе.

Контакты центра

Для частных лиц	Для организаций	E-mail
+7 (495) 232-32-16	**+7 (495) 780-48-44**	**info@specialist.ru**