

АНОТАЦІЯ ДО ДИСЦИПЛІНИ

Технологія напівпровідникових матеріалів

Обсяг дисципліни: кількість кредитів ECTS – 3.

1. Стислий опис дисципліни: розглядаються характеристики основних процесів технології матеріалів; методи очищення матеріалів (хімічні, фізико- хімічні, адсорбційні, екстракція, дистиляція, ректифікація); кристалізаційні методи одержання матеріалів (Чохральського, Степанова, Киропулоса, Вернейля, Бриджмена-Стокбаргера); розподіл домішок при зонній плавці; технологія одержання кремнію та германія; технологія керамічних матеріалів і основні методи одержання плівок.

2. Мета опанування дисципліни «Технологія виробництва напівпровідникових матеріалів» – формування у студентів системних знань про виготовлення напівпровідникових матеріалів і фізичні закономірності цих процесів, які дозволять працювати по напряму виготовлення напівпровідникових матеріалів та виробів електронної техніки.

У відкритому доступі є посібники:

Прокопів В. В. Матеріали електронної техніки. Івано-Франківськ-2009. - 288с.
<http://194.44.152.155/elib/local/277.pdf>

Бурик І.П. Технологічні основи виготовлення напівпровідникових інтегральних мікросхем. –СУМДУ. -2015. 65с. <https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/42358/3/Technologii.pdf;jsessionid=C9532B9748477D3216D51220FECА0С3F>