



## Основні навчальні ресурси

### Рекомендована література

#### Основна:

1. Ніконова З.А. Вступ до спеціальності : Методичні рекомендації до практичних та лабораторних занять для студентів денної та заочної форм навчання спеціальності 153 «Мікро- та наносистемна техніка». Електронний ресурс. Запоріжжя: ІННІ ЗНУ, 2020. 60с.
2. Ніконова З.А. Вступ до спеціальності: конспект лекцій. Електронний ресурс. Запоріжжя: ІННІ ЗНУ, 2020. 157с.
3. Основи електроніки з елементами мікроелектроніки : навч. посіб. / Укл. : П. Г. Стахів, В. І. Коруд, О. Є. Гамола. Львів : Магнолія, 2019. 225 с.
4. Майструк Е.В., Козярьський І.П., Козярьський Д.П. Фізико-хімічні основи напівпровідникового матеріалознавства: навч. посібник. Чернівці: Чернівецький національний університет, 2020. 120 с.
5. Горохов В.Г. Новітня історія розвитку нанотехнології як технонауки. К.: Наука та наукознавство, 2019. 48с.

#### Додаткова:

1. Nebesniuk O., Nikonova Z., Nikonova A. The ways of increasing the efficiency of photoelectric transducers. В кн.: Європейський вектор модернізації економіки в умовах сталого розвитку промислового регіону / За загальною редакцією Метеленко Н. Київ: Інтерсервіс. 2021. С. 163-169.
2. Nebesniuk O., Nikonova Z., Nikonova A. Technological Features of Real Contact Systems' Production for Nanosystem Equipment. *Journal of Nano- and Electronic Physics*. 2022. Т. 14. № 5. С. 05014(5).
3. Небеснюк О. Ю., Ніконова З. А., Ніконова А. О., Критська Т. В. Впровадження технології використання некондиційних напівпровідникових структур для виготовлення сонячних елементів. *Металургія*. 2023. № 1(2022). С. 67-75.
4. Небеснюк О. Ю., Ніконова З. А., Ніконова А. О. Technological Aspects of Formation of Energy-efficient Photovoltaic Solar Energy Converters. *Journal Nano- and Electronic Physics*. 2021. № 13(5). С. 05033-1 - 05033-6.
5. Небеснюк О. Ю., Ніконова З. А., Ніконова А. О. The influence of technological factors on photoconverters electrophysical characteristics. *Журнал нано –та електронної фізики*. 2020. Т. 12. № 5. С. 05012.
6. Небеснюк О. Ю., Ніконова З. А., Ніконова А. О., Кириченко О., Дженков Є. Нанотехнології у виробництві фотоелектричних приладових структур. *Матеріали VI міжнародної науково-практичної конференції «Напівпровідникові матеріали, інформаційні технології та фотовольтаїка»*. Кременчук: КНУ ім. Михайла Остроградського, 2020. С. 50.
7. Готра З.Ю. Фізичні основи електронної техніки: підручник. Львів: Бескид Біт. , 2017. 55с.
8. Баранський П.І. Напівпровідникова електроніка: довідник. Київ :Наукова думка, 2018. 358с.
9. Технологія одержання і фізичні властивості плівкових матеріалів та основи мікроелектроніки : навч. посіб. / Укл.: І. Ю. Проценко, Л. В. Однотворець. Суми : Сумський державний університет, 2011. 231 с.

10. Жеребцов І.П. Основи електроніки: підручник. Київ.: Енергоатом вид., 2015. 128с.
11. Формування та дослідження наноструктурованих матеріалів для фотовольтаїки: монографія колективу викладачів кафедри «Мікроелектронні інформаційні системи». Запоріжжя: ІНІ ЗНУ, 2018. 98с.
12. Modern research in world science : Proceedings of XI International Scientific and Practical Conference, Lviv, Ukraine, 29-31 January 2023 / editor M. L. Komarytskyu. Lviv, 2023. 1579 p. URL: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi75/0055542.pdf>.

#### **Інформаційні ресурси:**

1. Наукова бібліотека Запорізького національного університету. URL: <http://library.znu.edu.ua/> (дата звернення: 11.06.2023).
2. Система електронного забезпечення навчання ЗНУ. URL: <https://moodle.znu.edu.ua/> (дата звернення: 23.08.2023).
3. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/> (дата звернення: 11.07.2023).
4. Цифрова повнотекстова база даних англomовної наукової періодики JSTOR: <https://www.jstor.org/> (дата звернення: 23.06.2023).