

Опис освітнього компонента вільного вибору

Освітній компонент	Вибірковий освітній компонент 6.2 «Фізичне матеріалознавство»
Рівень ВО	другий (магістерський) рівень
Назва спеціальності/освітньо-професійної програми	104 Фізика та астрономія / Фізика та астрономія
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	2 (3 семестр), 4 кредити ЄКТС
Семестровий контроль	залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	120 год, з них: лекц. – 10 год., практ. – 14 год.
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Теоретичної та комп'ютерної фізики імені А.В.Свідзинського
Автор ОК	Доктор фізико-математичних наук, професор Мирончук Галина Леонідівна
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Вивчення дисципліни передбачає наявність у студентів знань з фізики ОК Фізика конденсованого стану та ОК Фізика напівпровідників
Що буде вивчатися	Предметом вивчення ОК є закони, за якими структура і властивості матеріалів змінюються залежно від їх складу, зовнішніх умов та обробки.
Чому це цікаво/треба вивчати	Поглиблення та розширення знань про взаємозв'язок властивостей матеріалів різних класів з їх внутрішньою будовою (структурою) визначає перспективи застосувань різних матеріалів при створенні нових прецизійних приладів для потреб сучасної техніки.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Результатом вивчення ОК у здобувачів освіти очікуються наступні програмні результати навчання: РН01 Використовувати концептуальні та спеціалізовані знання і розуміння актуальних проблем і досягнень обраних напрямів сучасної теоретичної і експериментальної фізики та/або астрономії для розв'язання складних задач і практичних проблем. РН10. Відшукувати інформацію і дані необхідні для розв'язання складних задач фізики та/або астрономії, використовуючи різні джерела, зокрема, наукові видання, наукові бази даних тощо, оцінювати та критично аналізувати отриману інформацію та дані.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Вивчення ОК згідно з ОПП сприятиме формуванню у здобувачів освіти наступних компетентностей: СК02. Здатність формулювати, аналізувати та синтезувати рішення наукових проблем в області фізики та/або астрономії. СК05. Здатність сприймати новоздобуті знання в області фізики та/або астрономії та інтегрувати їх із уже

	<p>наявними, а також самостійно опанувати знання і навички, необхідні для розв'язання складних задач і проблем у нових для себе деталізованих предметних областях фізики та/або астрономії й дотичних до них міждисциплінарних областях.</p>
--	--