



Curriculum Vitae

Курилюк В.В.

ОСОБИСТА ІНФОРМАЦІЯ



Курилюк Василь Васильович

Просп. Глушкова, 4, м. Київ, Україна.

(044)526-23-26

kuryliuk@knu.ua

Scopus ID: 26647533300

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0898-8888>

Стать Ч | Дата народження 23/07/1982 | Громадянство Україна

Науковий ступінь	Кандидат фізико-математичних наук (фізика твердого тіла)
Вчене звання	Доцент
Посада	Завідувач кафедри
Кафедра	Фізики металів
Факультет	Фізичний
Посада за сумісництвом	-

Навчальні дисципліни у викладанні яких які брав участь:

У поточному році	<ol style="list-style-type: none">1. Фізика твердого тіла, бакалавр, 3 курс, лекції.2. Матеріалознавство консолідованих наноструктур, бакалавр, 4 курс, лекції.3. Теорія та моделювання наноструктур, магістр, 2 курс, лекції.4. Спеціальний науковий семінар, магістр, 2 курс, семінар.
У попередні періоди	<ol style="list-style-type: none">1. Вибрані розділи фізики наноструктур, магістр, 2 курс, лекції.2. Вибрані розділи фізики наноструктур, магістр, 2 курс, лабораторні роботи.3. Матеріалознавство наноструктур, магістр, 2 курс, лекції.4. Додаткові розділи фізики наноструктур, магістр, 2 курс, лекції.5. Методи моделювання наноструктур, магістр, 2 курс, лекції.6. Фізика конденсованих середовищ, магістр, 1 курс, лекції.7. Фізика конденсованого стану, бакалавр, 4 курс, лекції, лабораторні роботи.8. Фізика структурних та фазових переходів, бакалавр, 4 курс, лабораторні роботи.9. Фізика шаруватих систем, бакалавр, 4 курс, лабораторні роботи.10. Фізика твердого тіла, бакалавр, 3 курс, лекції.11. Комп'ютерне моделювання наноматеріалів, магістр, 1 курс, лекції.12. Фізика, бакалавр, 1 курс, лабораторні заняття.13. Фізика, бакалавр, 2 курс, лабораторні заняття.

ДОСВІД НАУКОВОЇ ТА НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ РОБОТИ

Період	Етап (опис)
(З 2021 р. по теперішній час)	Завідувач кафедри фізики металів Київський національний університет імені Тараса Шевченка, фізичний факультет. Україна, 01033, місто Київ, вул. Володимирська, 60; www.univ.kiev.ua Основний вид діяльності – науково-педагогічний працівник Сфера діяльності - Освіта/Наука
(З 2013 р. по 2021 р.)	Доцент кафедри фізики металів Київський національний університет імені Тараса Шевченка, фізичний факультет. Україна, 01033, місто Київ, вул. Володимирська, 60; www.univ.kiev.ua Основний вид діяльності – науково-педагогічний працівник Сфера діяльності - Освіта/Наука
(З 2008 р. по 2013 р.)	Асистент кафедри фізики металів Київський національний університет імені Тараса Шевченка, фізичний факультет. Україна, 01033, місто Київ, вул. Володимирська, 60; www.univ.kiev.ua Основний вид діяльності – науково-педагогічний працівник Сфера діяльності - Освіта/Наука

НАВЧАННЯ ТА СТАЖУВАННЯ

Період	Етап (опис)
(З 2005 р. по 2008 р.)	Київський національний університет імені Тараса Шевченка, фізичний факультет. Україна, 01033, місто Київ, вул. Володимирська, 60. Аспірант. Дисертація «Взаємодія п'єзоелектричних полів із двовимірним електронним газом у системі резонатор LiNbO ₃ -шаруватий напівпровідник»
(З 1999 р. по 2005 р.)	Київський національний університет імені Тараса Шевченка, фізичний факультет. Україна, 01033, місто Київ, вул. Володимирська, 60. Магістр. Спеціальність «Фізика твердого тіла»

ПЕРСОНАЛЬНІ НАВИЧКИ

Найменування	Рівень (опис)
Рідна мова	Українська
Іноземна мова 1	Англійська, рівень B2
Комунікаційні компетентність	Отримав навички комунікації під час виконання обов'язків заступника декана фізичного факультету з виховної роботи (2013 – 2015 рр.)
Організаційна/управлінська компетентність	Отримав досвід організаційної та управлінської роботи під час керування науковими проектами: 1. «Інженерія механічних напружень у напівпровідникових гетероструктурах як основа новітньої архітектури наноприладів». 2. «Аналіз механічних напружень в напівпровідникових наноструктурах для потреб фото- і термовольтаїки» 3. «Особливості напруженого стану SiGe квантових точок в кристалічних та аморфних матрицях» 4. «Комп'ютерний дизайн, синтез і теплотранспортні властивості кремнієвих наноструктур для енергоефективних застосувань»
Цифрові компетенції	Обробка інформації: Високий Комунікація: Високий Створення контенту (програм, сайтів): Базовий Мережева та програмна безпека: Базовий Вирішення проблем: Базовий
Інші комп'ютерні навички	1. Використання пакетів молекулярної динаміки LAMMPS та Quantum Wise для моделювання фізичних процесів в наноструктурах. 2. Використання пакету скінченних елементів FlexPDE для моделювання твердотільних структур. 3. Використання програмних пакетів Origin, Maple, Fortran, LATEX для збору та обробки результатів досліджень, їх графічного представлення і написання наукових статей.
Професійні навички (із числа не зазначених вище)	1. Навички програмування на Fortran, C++.

Області професійних інтересів	наноструктури, кремній, германій, моделювання, молекулярна динаміка, метод скінченних елементів, фотовольтаїка, термоелектрика.
-------------------------------	---

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ (не вноситься інформація вказана вище)

Найменування	(назви публікацій, презентацій, проектів, конференцій, семінарів, найменування нагород і премій, членства в академіях, професійних і наукових асоціаціях тощо)
Публікації	<p>Автор понад 60 наукових статей, включаючи</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. V.V. Kuryliuk, S.S. Semchuk, K.V. Dubyk, R.M. Chorni Structural features and thermal stability of hollow-core Si nanowires: A molecular dynamics study. – 2022. – Vol. 29. – P. 100822 (8p.). 2. V.V. Kuryliuk, S.S. Semchuk, A.M. Kuryliuk, P.P. Kogutyuk Thermal conductivity of Si nanowires with an amorphous SiO₂ shell: a molecular dynamics study // Ukr. J. Phys. – 2021. – Vol. 66, №5. – P. 399 – 405. 3. A. Nadtochiy, V. Kuryliuk, V. Strelchuk, O. Korotchenkov, P.-W. Li and S.-W. Lee Enhancing the Seebeck effect in Ge/Si through the combination of interfacial design features // Scientific Reports. – 2019. – V.9.– P. 16335 (11 p.). 4. V. Kuryliuk, O. Nepochatyi, P. Chantrenne, D.Lacroix, and M. Isaiev Thermal conductivity of strained silicon: Molecular dynamics insight and kinetic theory approach // Journal of Applied Physics. – 2019. – V.126, №5.– P. 055109 (13 p.). 5. B. Gorelov, A. Gorb, A. Nadtochiy, D. Starokadomsky, V. Kuryliuk, N. Sigareva, S. Shulga, V. Ogenko, O. Korotchenkov, O. Polovina Epoxy filled with bare and oxidized multi-layered graphene nanoplatelets: a comparative study of filler loading impact on thermal properties // J. Mater. Sci. – 2019. – Vol. 54, №12. – P. 9247 – 9266. 6. V.V. Kuryliuk, O.A. Korotchenkov Atomistic simulation of the thermal conductivity in amorphous SiO₂ matrix/Ge nanocrystal composites // Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures. – 2017. - V 88. – P. 228–236. 7. V. Kuryliuk, A. Nadtochiy, O. Korotchenkov, C.-C. Wang and P.-W. Li A model for predicting the thermal conductivity of SiO₂-Ge nanoparticle composites // Phys. Chem. Chem. Phys. – 2015.- Vol.17. – P. 13429-13441. 8. O. Korotchenkov, A. Podolian, V.Kuryliuk, B. Romanyuk, V. Melnik, and I. Khatsevich Effects of low temperature anneals on the photovoltage in Si nanocrystals // Journal of Applied Physics. – 2012. – V.111, №6. – P.063501 (9 p.). 9. V. Kuryliuk, O. Korotchenkov and A. Cantarero Carrier confinement in Ge/Si quantum dots grown with an intermediate ultrathin oxide layer // Physical Review B. – 2012. – V.85, №7. – P. 075406 (11 p.). 10. A. Podolian, V. Kuryliuk, O. Korotchenkov The potential of sonicated water in the cleaning processes of silicon wafers // Solar Energy Materials & Solar Cells. – 2011. – V.95, №2. – P. 765–772
Презентації	-
Проекти	<ol style="list-style-type: none"> 1. 09ДП051-04 «Механічний та фото-електричний аналіз структур на мікрокристалічному кремнії та SiGe для потреб сонячної енергетики» (виконавець, керівник Коротченков О.О.). 2. 11ДП051-10 «Розробка методів одержання наноструктурних композиційних матеріалів на основі тугоплавких сполук перехідних металів, аморфних сплавів та полімерів для вирішення матеріалозберігаючих, екологічних та енергетичних проблем промисловості» (виконавець, керівник – Макара В.А.) 3. 12ДФ051-15 «Інженерія механічних напружень у напівпровідникових гетероструктурах як основа новітньої архітектури наноприладів» (керівник). 4. 15БФ051-03 «Аналіз механічних напружень в напівпровідникових наноструктурах для потреб фото- і термовольтаїки» (керівник). 5. «Нові магнітні матеріали для функціональних елементів спінтроники» (виконавець, керівник – Семенько М.П.). 6. 16БФ051-04М «Особливості напруженого стану SiGe квантових точок в кристалічних та аморфних матрицях» (керівник). 7. «Прогнозування стабільності та довговічності карбінових напівпровідників» (виконавець, керівник – Макара В.А.). 8. 2020.02/0067 «Комп'ютерний дизайн, синтез і теплотранспортні властивості кремнієвих наноструктур для енергоефективних застосувань» (керівник).
Конференції	<p>Учасник понад 30 наукових конференцій, включаючи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. IEEE 12th International Conference Nanomaterials: Applications & Properties (NAP-2022), Sep. 11-16, 2022, Kraków, Poland. 2. International research and practice conference “Nanotechnology and Nanomaterials (NANO-2020)” - August 26-29, 2020, Lviv, Ukraine.

	<p>3. 24th International Meeting of Thermophysics and 20th Conference REFRA, 22–24 October, 2019, Smolenice, Slovakia.</p> <p>4. IEEE 39th International Conference on Electronics and Nanotechnology (ELNANO) – 2019, Kyiv, Ukraine</p> <p>5. 13th International Conference “Composites and ceramic materials – technology, application and testing”, 13-15 May 2013, Białowieża, Poland.</p>
Семінари	-
Премії та нагороди	<p>1. Грант Президента України для підтримки наукових досліджень молодих учених. Проект «Інженерія механічних напружень у напівпровідникових гетероструктурах як основа новітньої архітектури наноприладів» (2012 р.).</p> <p>2. Премія імені Тараса Шевченка Київського національного університету імені Тараса Шевченка за цикл наукових робіт (2013 р.).</p> <p>3. Стипендія Кабінету Міністрів України для молодих вчених (2016 - 2017 рр.).</p>
Членство в організаціях	-
Посилання	-
Цитування	-
Курси	-
Сертифікати	-

ДОДАТКИ

Найменування	Посилання
Дипломи	-
Сертифікати	-
Публікації	-
Проекти	-
Дослідження	-