**LÍ LỊCH KHOA HỌC CÁ NHÂN**



**1. Thông tin chung**

 Họ và tên: **Nguyễn Tiến Dũng**

Sinh ngày:  **05/07/1979**

 Học hàm, Học vị: **PGS**, **Tiến sỹ Vật lý**

Quê quán: **Thành phố Vinh, Nghệ An**

 Chỗ ở: **Đường Trương Hán Siêu, Tp Vinh**

 Cơ quan công tác: **Viện Kỹ thuật và Công nghệ,**

**Trường Đại học Vinh**

 **Địa chỉ: số 182 Lê Duẩn, TP Vinh**

 Chức vụ hiện tại: **Trưởng bộ môn Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử,**

 Số điện thoại CQ: 0**383.855.592** Di động: **0912.923.115**

 Email: tiendungunivinh@gmail.com; nguyentiendung@vinhuni.edu.vn.

**2. Quá trình đào tạo**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên trường** | **Ngành học**  | **Thời gian học** | **Hình thức học** | **Văn bằng, chứng chỉ, trình độ** |
| Trường Đại học Sư phạm Vinh | Cử nhân SP Vật lý | 1997-2001 | Chính quy | Bằng cử nhân Sư phạm Vật lý |
| Trường Đại học Vinh | Thạc sỹ Vật lý | 2001-2004 | Chính quy | Bằng Thạc sỹ Vật lý, chuyên ngành Quang học |
| Viện Hàn lâm Khoa học Ba Lan | Tiến sỹ Vật lý | 2010-2014 | Chính quy | Bằng Tiến sỹ Vật lý |
| Thực tập sinh sau tiến sĩ tại trường Đại học Zielona Góra, cộng hòa Ba Lan. |  | 03/2016- 07/2016 | Tập trung |  |

**3. Quá trình công tác**

|  |  |
| --- | --- |
| **Thời gian** | **Chức danh, chức vụ, đơn vị công tác** |
| 2004 – 2010 | + Giảng viên khoa Vật lý, Trường Đại học Vinh,+ Trưởng phòng thí nghiệm Thiên Văn. |
| 2010 – 2014 | + NCS tại Khoa Vật lý & Công nghệ, Đại học Vinh. |
| 2014 – 02/2016 | + Giảng viên khoa Vật lý, Trường Đại học Vinh.+ Trưởng PTN Quang học - Quang phổ, + Trưởng bộ môn Vật lý lý thuyết. |
| 03/2016 – 7/2016 | Thực tập sinh sau tiến sĩ tại trường Đại học Zielona Góra, cộng hòa Ba Lan. |
| 7/2016 – 4/2017 | + Giảng viên khoa Vật lý và Công nghệ, Trường Đại học Vinh.+ Trưởng Bộ môn CNKT điện, điện tử |
| 4/2017-nay | + Giảng viên Viện Kỹ thuật và Công nghệ, Trường Đại học Vinh.+ Trưởng Bộ môn CNKT điện, điện tử+ Bí thư chi bộ cán bộ Viện Kỹ thuật và Công nghệ |

**4. Nghiên cứu khoa học:**

**4.1. Các hướng nghiên cứu chính**

***+ Cấu trúc phổ, điều khiển tính chất quang của các nguyên tử/phân tử kim loại kiềm.***

***+ Cấu trúc năng lượng và ảnh hưởng của trường laser lên các hiệu ứng gia tăng, cộng hưởng phonon, tương tác electron-phonon trong các vật liệu thấp chiều.***

+ ***Nghiên cứu cấu trúc năng lượng và ảnh hưởng của trường laser lên các hiệu ứng giao thoa lượng tử, các hiệu ứng tăng cường phi tuyến Kerr, làm chậm vận tốc nhóm ánh sáng, lưỡng ổn định quang học trong vật liệu thấp chiều.***

**4.2. Đề tài NCKH các cấp**

**4.2.1. Các đề tài NCKH cấp Bộ và Nhà nước**

1. Đề tài cấp Bộ: “*Sử dụng phương pháp hiển vi điện tử để nghiên cứu vi cấu trúc của một số vật liệu nanô và mối liên hệ giữa vi cấu trúc và tính chất của chúng*”, mã số: B2009-27-68. Thời gian 2009-2010 (*nghiên cứu viên chính*)
2. Đề tài cấp Bộ: “*Ứng dụng phương pháp nhiễu loạn ngược để tính chính xác các đường thế năng của phân tử NaLi*”, mã số: B2012-27-03 . Thời gian: 2012-2013 (*chủ nhiệm đề tài*)
3. Đề tài cấp Bộ: “*Ứng dụng kỹ thuật phổ laser đánh dấu phân cực vào nghiên cứu cấu trúc phân tử kim loại kiềm, định hướng ứng dụng trong làm lạnh phân tử bằng laser*”, mã số B2014 - 27-14, thời gian 2014-2016 (*nghiên cứu viên chính*).
4. Đề tài cấp bộ: “*Phát triển chương trình đào tạo ngành cử nhân Sư phạm Vật lý theo hướng tiếp cận năng lực người học*” , mã số: B2016 -TDV-02, (*nghiên cứu viên chính*).
5. Đề tài cấp Nhà nước: “[*Ảnh hưởng của pha và phân cực của các trường laser lên phi tuyến Kerr khổng lồ của môi trường trong suốt cảm ứng điện từ có mở rộng Doppler*](https://oms.nafosted.gov.vn/oms_ns/basic_science/intro.php?Key=1a1591c0aff3edb768c5bcc25a836291)”, mã số: 103.03-2017.332 Nafosted, (*thư ký đề tài*).
6. Đề tài cấp Bộ: “*Nghiên cứu các đặc tính của sợi quang lõi treo thẩm thấu chất lỏng định hướng ứng dụng trong phát triển các nguồn phát phổ siêu liên tục*”, B2024-TDV-07 . Thời gian: 2024-2025 (*thư ký đề tài*).
7. Đề tài cấp Nhà nước: “*Tính chất điện tử, truyền dẫn tôpô mới và tiềm năng ứng dụng trong spintronics và valleytronics của các màng mỏng điện môi tinh thể tôpô*”, mã số: 103.01-2021.68 Nafosted, (*thành viên đề tài*).

**4.2.2. Các đề tài NCKH cấp trường**

1.Đề tài: “*Sự cộng hưởng tham số giữa phonon âm và phonon quang trong hố lượng tử bán dẫn dưới tác dụng của trường laser*”, Mã số: T2006 - 02-10, (Chủ nhiệm).

2. Đề tài: “*Sự gia tăng phonon trong hố lượng tử bán dẫn*”, Mã số:T2008 - 02-12, (Chủ nhiệm)

3. Đề tài: “*Thiết kế hệ thống bài tập “Động lực học vật rắn” theo chương trình phân ban nâng cao 12”*”, Mã số:T2009 - 02-15, (Chủ nhiệm)

4. Đề tài: “*Nâng cao chất lượng giảng dạy một số học phần vật lý lý thuyết*”, Mã số:T2011 – 13, (Chủ nhiệm).

5. Đề tài: “*Nghiên cứu đổi mới nội dung, phương pháp giảng dạy, kiểm tra, đánh giá học phần Vật lí đại cương (Nhóm ngành Kỹ thuật - Công nghệ) tiếp cận CDIO*”, Mã số: T2017-TĐ73, (Chủ nhiệm).

6. Đề tài: “*Nghiên cứu đổi mới nội dung, phương pháp giảng dạy và đánh giá khối kiến thức “Cung cấp điện” theo tiếp cận CDIO*”, T2018-03TĐ, (Chủ nhiệm).

7. Đề tài: “*Nghiên cứu đổi mới nội dung, phương pháp giảng dạy và đánh giá khối kiến thức “Chuyên đề 2” theo tiếp cận CDIO*”, T2019-06TĐ, (Chủ nhiệm).

8. Đề tài: “*Nghiên cứu rà soát, cập nhật chương trình đào tạo ngành công nghệ kỹ thuật điện, điện tử theo tiếp cận CDIO*”Mã số: T2021-02TĐ, (Chủ nhiệm).

**4.3. Các bài báo khoa học**

**4.3.1. Các bài báo trên tạp chí quốc tế:**

1. **Nguyen Tien Dung**, Dinh Xuan Khoa, Le Canh Trung, Nguyen Huy Bang: "*Calculation of vibrational intensity distribution for the 41Π←11Σ+ band system of NaLi*", Computational Methods in Science and Technology, Special Issue 2 (2010) 17 - 20.
2. Nguyen Huy Bang, Dinh Xuan Khoa, **Nguyen Tien Dung**, A. Pashov, J. Szczepcowski, W. Jastrebski, and P. Kolwalczyk: "*Polarisation labelling spectroscopy of the* D1Π *state in Na7Li molecule*", Chemical Physics Letters, 586 (2013) 16–20.
3. Dinh Xuan Khoa, Le Van Doai, Le Nguyen Mai Anh, Le Canh Trung, Phan Van Thuan, **Nguyen Tien Dung**, and Nguyen Huy Bang: “*Optical bistability in a five-level cascade EIT medium: An analytical approach*”, Journal of Optical Society of America B, 2016.
4. Le TT Phuong, Bui D Hoi, Pham V Dung, Nguyen N Hieu, Chuong V Nguyen, Huynh V Phuc, **Nguyen Tien Dung**, Pham D Khang: “*Cyclotron-phonon resonance line-width in monolayer Silicene*”, Superlattices and Microstructures, 131, 117-123, 2019
5. Doai Le Van, Phuong Le Thi Minh, **Dung Nguyen Tien**, Khoa Dinh Xuan, Bang Nguyen Huy, “[*The influence of spontaneously generated coherence and phase of laser fields on optical bistability in a three-level atomic medium: an analytical approach*](https://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-48a950c0-0175-4ebf-aace-99932c7c995e)”, Optica Applicata, 49 (2019)
6. Nguyen Huy Bang, Le Nguyen Mai Anh, **Nguyen Tien Dung**, Le Van Doai, “[*Comparative study of light manipulation in three-level systems via spontaneously generated coherence and relative phase of laser fields*](https://iopscience.iop.org/article/10.1088/0253-6102/71/8/947/meta)”, Communications in Theoretical Physics, Volume 71, Issue 8, pp. 947 (2019).
7. Khang D Pham, Nguyen TT Binh, Ho Viet, **Nguyen Tien Dung**, Bui D Hoi, “[*Controlling anisotropic surface group velocity and effective mass in topological crystalline insulator SnTe by Rashba effect*](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386947720302654)”, Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures, 120, 114118, (2020).
8. Nguyen TT Binh, Bui D Hoi, Ho Viet, Tong S Tien, Pham V Dung, **Nguyen Tien Dung**, PTT Le, “[*Pristine and strained anisotropic group velocity and effective mass of surface Dirac fermions in the topological crystalline insulator SnTe*](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386947720300229)”, 112, 14157, (2020).
9. Trung Le Canh, Van Thuy Hoang, Hieu Le Van, Dariusz Pysz, Van Cao Long, Thuan Bui Dinh, **Dung Tien Nguyen**, Quang Ho Dinh, Mariusz Klimczak, Rafał Kasztelanic, Jacek Pniewski, Ryszard Buczynski, Khoa Xuan Dinh, “[*Supercontinuum generation in all-normal dispersion suspended core fiber infiltrated with water*](https://opg.optica.org/abstract.cfm?uri=ome-10-7-1733)”, Optical Materials Express, 10, 1733-1748, (2020).
10. **Dung Tien Nguyen**, Le Canh Trung, Pham Thi Hoai Duong, Tran Cong Phong, “*Parametric resonance of acoustic and optical phonons in GaAs/GaAsAl quantum well in the presence of laser field*”, Photonics Letters of Poland, 13, 7-9, (2021).
11. **Nguyen Tien Dung**, Ta T Tho, Le TT Phuong, “[*Electron-phonon coupling, spin-polarized Zeeman field, and exchange field effects on the electronic properties of monolayer h-BP*](https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1361-6463/ac0eb2/meta)”, Journal of Physics D: Applied Physics, 54, 385301, (2021).
12. **Nguyen Tien Dung**, Do Thanh Thuy, Le Canh Trung, “[*The influence of the laser on acoustic phonon amplification in parabolic potential well*](https://link.springer.com/article/10.1007/s11082-021-03353-5)”, Optical and Quantum Electronics, 53, 707, (2021).
13. **Dung Tien Nguyen**, Nguyen Duy Cuong, Ho Dinh Quang, Dinh Xuan Khoa, Nguyen Van Phu, Chu Van Lanh, Nguyen Thanh Vinh, Bui Dinh Thuan, “[*Measuring the refractive index of a methanol-water mixture according to the wavelength*](http://www.photonics.pl/PLP/index.php/letters/article/view/13-4)”, Photonics Letters of Poland, 13, 10-12, (2021).
14. **Nguyen Tien Dung**, Vo TT Vi, Le TT Phuong, “[*Nonlinear optical absorption and optically detected electrophonon resonance in GaAs based n− i− p− i superlattices*](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2773012322000140)”, Micro and Nanostructures, 165, 207201, (2022).
15. Bui D Hoi, Doan Q Khoa, **Nguyen Tien Dung**, Ho Viet, Vo T Lam, “*Control of magnetism on the topological SnTe(001) surface by doping, strain, and gap opening*”, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 604, 172288, (2024).

**4.3.2. Công bố trong nước**

1. **Nguyễn Tiến Dũng**, Phạm Văn Trọng, Lê Cảnh Trung, Phạm, Quốc Lịnh, Nguyễn Văn Thịnh, Đinh Xuân Khoa, Đoàn Hoài Sơn, Nguyễn Huy Bằng: "*Phân bố cường độ phổ dao động trong dịch chuyển điện tử 41Π ←11Σ+ của phân tử NaLi*", Tạp chí Nghiên cứu KH&CN Quân sự, Số 10, (2010) p101-104.
2. **Nguyen Tien Dung**, Dinh Xuan Khoa, Nguyen Huy Bang, Pham Van Trong: "*Polarization labeling Spectroscopy for NaLi*". Communications in Physics, 21(N4) (2011) 359-364.
3. Lê Cảnh Trung, Chu Mạnh Hoài, Lê Thị Minh Phương, Phan Văn Thuận, Trần Mạnh Cường, **Nguyễn Tiến Dũng**, Nguyễn Văn Thịnh, Hoàng Công Viêng, Lê Hồng Quảng và Nguyễn Huy Bằng, "*Xác định các hằng số phân tử của trạng thái 21Π của NaLi*", Tạp chí khoa học – Trường Đại học Vinh, 2012.
4. **Nguyen Tien Dung**, Le Canh Trung, Dinh Xuan Khoa, Nguyen Huy Bang, "*Molecular Constants of the 21Π state of NaLi Molecule*", Communications in Physics, Vol. 23, No. 2 (2013), pp. 135-138;
5. **Nguyen Tien Dung**, “*Population distribution of vibrational levels of the 21Π state of NaLi*”, Communications in Physics Vol. 27, No. 3 (2017), pp. 215-220.
6. Phan Van Thuan, Ta Tram Anh, Le Canh Trung, **Nguyen Tien Dung**, Luong Thi Yen Nga, Dinh Xuan Khoa, Le Van Doai, Nguyen Huy Bang“*Controlling optical bistability in a five-level cascade EIT medium*”, Communications in Physics, Vol. 26, No. 1 (2016), pp. 33-42.
7. **Nguyen Tien Dung**, “[*Population distribution of vibrational levels of the 2Pi state of NaLi*](https://core.ac.uk/download/pdf/229035228.pdf)”, Communications in Physics, No.3 (2017), 215-220.
8. **Nguyễn Tiến Dũng**, “*Điều khiển hệ số hấp thụ và hệ số tán sắc trong hệ phân tử kim loại kiềm cấu hình chữ V*”, Tạp chí khoa học, Trường đại học Hồng Đức (2018), 33-39
9. **Nguyen Tien Dung**, “Determining dispersion coefficient of 85Rb atom in the Y – configuration”, Journal of Science: Mathematics – Physics, Vol 35.No2 (2019), Trang: 101 -107.
10. **Nguyễn Tiến Dũng**, “*Ảnh hưởng độ lệch tần của các chùm laser điều khiển lên hệ số hấp thụ và hệ số tán sắc trong hệ nguyên tử 85Rb cấu hình chữ Y*”, Tạp chí Nghiên cứu khoa học kỷ thuật và công nghệ quân sự, Vol 61 (2019), Trang: 176-182.
11. **Nguyen Tien Dung**, “*Determined absortion coefficient of 85Rb atom in the Y – configuration*”, Tạp chí khoa học Trường đại học Hồng Đức, Vol.10 (2019), Trang: 26 – 32.
12. **Nguyen Tien Dung**, “*Parametric resonance of acoustic and optical phonons in a doped semiconductor superlatice in the presence of a laser field*”, Tạp chí khoa học, Trường đại học Vinh, Tập 48 số 2 (2019), Trang: 29-35.
13. **Nguyễn Tiến Dũng**, “[*The effect of temperature on refractive index of Carbon disulfide*](http://canbo.vinhuni.edu.vn/Resources/Upload/User/ScientificResearchProof/1336/1336_su_anh_huong_cua_nhiet_do_len_chiet_suat_carbon_disulfide.pdf)” Vinh university journal of science, 1A (2023), 27-34.

**4.3.3. Các bài tham dự hội thảo Quốc gia và Quốc tế**

1. Doan Hoai Son, Vu Ngoc Sau, Dinh Xuan Khoa, Nguyen Van Phu, Le Canh Trung, **Nguyen Tien Dung**, and Nguyen Huy Bang: "*Polarization Labelling Spectroscopy for Investigation of Diatomic Alkali-metal Diatomic Molecules*". The 6th International Conference on Photonics & Applications, Ha Noi - November 2010.
2. **Nguyen Tien Dung**, Le Canh Trung, Dinh Xuan Khoa, and Nguyen Huy Bang: "*Population distribution of vibrational levels in the 31Π state of NaLi*". The 6th International Conference on Photonics & Applications, Ha Noi - November 2010.
3. **Nguyen Tien Dung**, “*Population distribution of vibrational levels of the 31Π state of NaLi*”, Proceeding, The 5th CASEAN,2017, pp. 66-70.
4. **Nguyen Tien Dung**, “*The optical phonon amplification Influence in a parabolic potential well under influence of the laser*”, CASEAN-6 Procedings (2019), 234-239.
5. **Nguyen Tien Dung**, “*Influence of the laser on parametric resonance of acoustic and optical phonons in a parabolic potential well*”, CASEAN-6 Procedings (2019), 240-245.
6. Nguyen Duy Cuong Le Canh Trung, Ho Dinh Quang, Dinh Xuan Khoa, Nguyen Van Phu, **Nguyen Tien Dung**, Trinh Ngoc Hoang, Bui Dinh Thuan, “*Phase refractive index measurements of water by the interferometry of broad light source*”, CASEAN-6 Procedings (2019), 266-271.
7. **Nguyen Tien Dung**, Le Canh Trung, Dinh Xuan Khoa, Luu Tien Hung, “[*Electromagnetic induced transparency effects in semiconductor quantum well with V configuration*](https://scholar.google.com.vn/citations?view_op=view_citation&hl=vi&user=T6XtXjsAAAAJ&citation_for_view=T6XtXjsAAAAJ:fPk4N6BV_jEC)”, CASEAN-8 Procedings (2023), 256-262.
8. **Nguyen Tien Dung**, Bui Dinh Thuan, Dinh Xuan Khoa, Luu Tien Hung, Pham Hong Minh, Le Canh Trung, “*Effect of temperature on optical propeties of cs2 liquid crystal optical fibers*”, CASEAN-8 Procedings (2023), 292-298.
9. Tran Cong Phong **Nguyen Tien Dung**, “*Electromagnetically induced transparency in semiconductors based on the quantum well structures with a three levels Lambda configuration*”, The 11th IWAMSN Procedings (2024), 86-89.

**4. Sách/tài liệu giảng dạy**

4.1. Giáo trình sau đại học

**1.** “*Phổ phân tử*”, NXB GD, Nguyễn Huy Bằng (Chủ biên), **Nguyễn Tiến Dũng**, 2019.

4.2. Giáo trình đại học

**2. “***Toán cho kỹ thuật***”,** NXB ĐHV, **Nguyễn Tiến Dũng** (Chủ biên), Nguyễn Huy Bằng, 2019.

4.3. Sách tham khảo THPT

1. "*Ôn tập và luyện thi vào lớp 10 môn Vật lý*", NXB ĐHQG Hà Nội, 04/2008.

2. *Luyện tập thi tốt nghiệp trung học phổ thông*, Trần Công Phong, **Nguyễn Tiến Dũng**, Trần Huy Hoàng, NXBGD 11/2008.

**5. Đào tạo và giảng dạy**

**5.1. Giảng dạy bậc đại học**

1. Cơ học (Tiếng Anh)
2. Vật lý đại cương
3. Phương pháp toán lý
4. Toán chuyên đề cho kỹ sư
5. Vật lý học hiện đại 1,2

**5.2. Giảng dạy bậc Sau đại học**

1. Toán cho Vật lý
2. Vật lý thống kê
3. Quang học lượng tử
4. Phổ phân tử

**6. Hướng dẫn luận án tiến sỹ và luận văn thạc sỹ:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ tên NCS hoặc HVCH/CK2/BSNT** | **Đối tượng** | **Trách nhiệm hướng dẫn** | **Thời gian hướng dẫn từ … đến …** | **Cơ sở đào tạo** | **Ngày, tháng, năm được cấp bằng/có quyết định cấp bằng** |
| **NCS** | **HVCH/CK2/BSNT** | **Chính** | **Phụ** |
| 1 | Bùi Hữu Đại |  | HVCH | X |  | 2014 – 2015 | Trường ĐH Vinh | 30/8/2015 |
| 2 | Trương Minh Vũ |  | HVCH | X |  | 2015 – 2016 | Trường ĐH Vinh | 30/8/2016 |
| 3 | Võ Long Biên |  | HVCH | X |  | 2015 – 2016 | Trường ĐH Vinh | 30/8/2016 |
| 4 | Bùi Thị Tuyết An |  | HVCH | X |  | 2016 – 2017 | Trường ĐH Vinh | 31/7/2017 |
| 5 | Quách Văn Cẩm |  | HVCH | X |  | 2016 – 2017 | Trường ĐH Vinh | 31/7/2017 |
| 6 | Võ Thị Ánh |  | HVCH | X |  | 2017 – 2018 | Trường ĐH Vinh | 5/10/2018 |
| 7 | Lương Thị Mai Thủy |  | HVCH | X |  | 2017 – 2018 | Trường ĐH Vinh | 5/10/2018 |
| 8 | Huỳnh Kim Tài |  | HVCH | X |  | 2018 – 2019 | Trường ĐH Vinh | 30/8/2019 |
| 9 | Phạm Thị Hoài Dương |  | HVCH | X |  | 2018 – 2019 | Trường ĐH Vinh | 30/8/2019 |
| 10 | Nguyễn Châu Thọ |  | HVCH | X |  | 2019 – 2020 | Trường ĐH Vinh | 15/9/2020 |
| 11 | Nguyễn Trần Thùy Trâm |  | HVCH | X |  | 2020 – 2021 | Trường ĐH Vinh | 29/11/2021 |

7. Khen thưởng (các huân chương, huy chương, danh hiệu):

7.1. Bằng khen của chủ tích UBND Tỉnh Nghệ An, Số 2569, QĐ-UBND ngày 21 tháng 8 năm 2023.

 *Cập nhật ngày 22 tháng 10 năm 2024*

 *Nguyễn Tiến Dũng*