**Mẫu số 03**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAMĐộc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**LÝ LỊCH KHOA HỌC**

*(Dành cho ứng viên/thành viên các Hội đồng Giáo sư)*



(Dán ảnh mầu 4x6 cm)

**1. Thông tin chung**

- Họ và tên: Nguyễn Đức Chiến

- Năm sinh: 1951

- Giới tính: Nam

- Trình độ đào tạo (TS, TSKH) (năm, nơi cấp bằng): TS năm 1988, Viện ĐH Bách khoa Quốc gia CH Pháp

- Chức danh Giáo sư hoặc Phó giáo sư (năm, nơi bổ nhiệm): Giáo sư năm 2007, Trường ĐH Bách khoa Hà Nội

- Ngành, chuyên ngành khoa học: Vật lý

- Chức vụ và đơn vị công tác hiện tại (hoặc đã nghỉ hưu từ năm): GVCC Trường ĐH Bách khoa Hà Nội

- Chức vụ cao nhất đã qua: Viện trưởng Viện Vật lý kỹ thuật, Trường ĐH Bách khoa Hà Nội

- Thành viên Hội đồng Giáo sư cơ sở (nếu có) (năm tham gia, tên hội đồng, cơ sở đào tạo):

Thành viên HĐGS Cơ sở Trường ĐH Bách khoa Hà Nội nhiều năm

- Thành viên Hội đồng Giáo sư ngành (nếu có) (năm tham gia, tên hội đồng, nhiệm kỳ):

PCT HĐGS ngành Vật lý nhiệm kỳ 2009-2014, 2015-2019, UV HĐGS ngành Vật lý 2019

- Thành viên Hội đồng Giáo sư nhà nước (nếu có) (năm tham gia, tên hội đồng, nhiệm kỳ):

Không

**2. Thành tích hoạt động đào tạo và nghiên cứu** *(thuộc chuyên ngành đang hoạt động)*

***2.1. Sách chuyên khảo, giáo trình***

a) Tổng số sách đã chủ biên, tham gia: 0 sách chuyên khảo; 02 giáo trình; 01 tham khảo.

 b) Danh mục sách chuyên khảo, giáo trình trong 05 năm liền kề với thời điểm được bổ nhiệm thành viên Hội đồng gần đây nhất *(tên tác giả, tên sách, nhà xuất bản, năm xuất bản, mã số ISBN, chỉ số trích dẫn).*

Nguyễn Đức Chiến, Nguyễn Văn Hiếu, ***Công nghệ chế tạo mạch vi điện tử***, NXB Bách khoa – Hà Nội, 2014, ISBN: 9786049116551.

 ***2.2. Các bài báo khoa học được công bố trên các tạp chí khoa học***

 a) Tổng số đã công bố: 45 bài báo tạp chí trong nước; 73 bài báo tạp chí quốc tế.

 b) Danh mục bài báo khoa học công bố trong 05 năm liền kề với thời điểm được bổ nhiệm thành viên Hội đồng gần đây nhất *(tên tác giả, tên công trình, tên tạp chí, năm công bố, chỉ số IF và chỉ số trích dẫn - nếu có):*

* **Cong Tu Nguyen\*, Tuan Phong Pham, Thi Lan Anh Luu, Xuan Sang Nguyen, Thanh Tung Nguyen, Huu Lam Nguyen, Duc Chien Nguyen\*\*, “Constraint effect caused by graphene on in situ grown Gr@WO3 -nanobrick hybrid material”, Ceramics International 46 (2020) 8711-8718.**
* **Dang Duc Vuong, Luong Huu Phuoc, Vu Xuan Hien, Nguyen Duc Chien, “Hydrothermal synthesis and ethanol-sensing properties of α-Fe2O3 hollow nanospindles”, Materials Science in Semiconductor Processing 107(2020) 104861, DOI: 10.1016/j.mssp.2019.104861.**
* **Le Thi Thu Hien, Nguyen Van Du, Ngo Ngoc Ha, Nguyen Duc Hoa, Tran Ngoc Khiem, Nguyen Duc Chien, “Photoluminescence enhancement of Er3+ doped ZnO/SiO2 nanocomposites fabricated through two-step synthesis”, Optical Materials 92 (2019) 262-266, DOI: 10.1016/j.optmat.2019.04.043, IF2019: 2.867.**
* **Vu Truong Duong, Cong Tu Nguyen, Huu Bac Luong, Lan Anh Luu, Duc Chien Nguyen, Huu Lam Nguyen, “Enhancement of the NH3 gas sensitivity by using the WO3/MWCNT composite-based sensors”, Adv. Nat. Sci.: Nanosci. Nanotechnol. 10 (2019) 015001 (6pp), DOI:10.1088/2043-6254/aafedb.**
* **Luong Huu Phuoc, Do Duc Tho, Nguyen Tien Dung, Vu Xuan Hien, Dang Duc Vuong, Nguyen Duc Chien, “Enhancement of ethanol-sensing properties of ZnO nanoplates by UV illumination”, Bulletin of Materials Science (2019) 42:72, DOI:10.1007/s12034-019-1756-x.**
* **Vu Xuan Hien\*, Dang Duc Vuong, Nguyen Duc Chien, Young-Woo Heo, “**Shape-controlled synthesis of Ni(OH)2/NiO nanowalls by surface reaction of Ni foil in aqueous NH4OH”, **Materials Chemistry and Physics**, Vol. 217 (2018) 74-81. [https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2018.06.054](https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2018.06.054%22%20%5Ct%20%22doilink). [IF2016/17: 2.084 Q2]
* Truong Duong Vu, Tu Nguyen Cong, Bac Luong Huu, **Chien Nguyen Duc**, Lam Nguyen Huu, “Surface-Modified Carbon Nanotubes for Enhanced Ammonia Gas Sensitivity at Room Temperature”, **Journal of Nanoscience and Nanotechnology** 19, 7447-7451 (2019). DOI:10.1166/jnn.2019.16725
* **Vu Xuan Hien\*, Nguyen Hoang Minh, Dang Tuan Son, Nguyen Thanh Nghi, Luong Huu Phuoc, Cao Tien Khoa, Dang Duc Vuong, Nguyen Duc Chien, Young-Woo Heo, “Acetone sensing properties of CuO nanowalls synthesized via oxidation of Cu foil in aqueous NH4OH”, Vacuum 150 (2018) 129e135. [IF2016/2017: 1.53 Q2]. 10 trích dẫn.**
* **Victor V. Ilyasov, Inna G. Popova, Igor V. Ershov, Nguyen D. Chien, Nguyen N. Hieu, Chuong V. Nguyen, “First principles study of structural, electronic and magnetic properties of graphene adsorbed on the O-terminated MnO(111) surface”, Diamond & Related Materials, 74 (2017) 31–40,** <http://dx.doi.org/10.1016/j.diamond.2017.02.001>**. [IF2016/2017: 2.561 Q2]. 9 trích dẫn.**
* **Vu Xuan Hien, Vu Duy Minh, Luong Huu Phuoc, Dang Duc Vuong, Young-Woo Heo, Nguyen Duc Chien, “Synthesis of High-Density Poinsettia-Like Microstructure of CuO by the Hydrothermal Method and Its Ethanol Sensing Properties”, Journal of Electronic Materials 2017, Vol. 6, 3445-3452. 5 trích dẫn.**
* **Nguyen Thi Thuy, Do Duc Tho, Nguyen Cong Tu, Dang Duc Vuong, Nguyen Duc Chien & Nguyen Huu Lam, “Structural and Optical Properties of Si-Core/SiOx-Shell Nanowires”, Journal of Electronic Materials, Vol. 46, No. 6, 2017, pp.3422-3426, DOI:10.1007/s11664-016-5237-3.**
* **Nguyen Dac Dien, Luong Huu Phuoc, Vu Xuan Hien, Dang Duc Vuong, and Nguyen Duc Chien, “Hydrothermal Synthesis and Ammonia Sensing Properties of WO3/Fe2O3 Nanorod Composites”, Journal of Electronic Materials 2017,** doi:10.1007/s11664-017-5283-5, Online 23 January 2017. 3 trích dẫn.
* **Nguyen Dac Dien, Dang Duc Vuong, Nguyen Duc Chien, “Hydrothermal synthesis and NH3 gas sensing property of WO3 nanorods at low temperature”, Advances in Natural Sciences: Nanoscience and Nanotechnology, 6 (2015) 035006 (6pp), doi:10.1088/2043-6262/6/3/035006. 17 trích dẫn.**
* **Nguyen Dac Dien, Do Duc Tho, Vu Xuan Hien, Dang Duc Vuong and Nguyen Duc Chien, “ZnO nanoplates surface-decorated by WO3 nanorods for NH3 gas sensing application”, Advances in Natural Sciences: Nanoscience and Nanotechnology, 7 (2016) 015004 (6pp), doi:10.1088/2043-6262/7/1/015004. 18 trích dẫn.**
* **Nguyen Quang Lich, Tran Phuc Thanh, Duong Van Truong, Pham T. Kien, Nguyen Cong Tu, Luong Huu Bac, Dang Duc Vuong, Nguyen Duc Chien, Nguyen Huu Lam, “Pt- and Ag-decorated carbon nanotube network layers for enhanced NH3 gas sensitivity at room temperature”, Materials Transactions Vol. 56 (2015) 1399-1402. [IF2013/2014: 0.661]. 5 trích dẫn.**
* **Bui Quang Thanh, Ngo Ngoc Ha, Tran Ngoc Khiem, Nguyen Duc Chien, “Correlation between SnO2 nanocrystals and optical properties of Eu3+ ions in SiO2 matrix: Relation of crystallinity, composition, and photoluminescence”, Journal of Luminescene 163 (2015) 28-1.** ISSN: 0022-2313 (IF: 2.144). 10 trich dẫn.
* **V.V. Ilyasov, Chuong V. Nguyen, I.V. Ershov, Chien D. Nguyen, Nguyen N. Hieu, “Modulation of the band structure in bilayer zigzag graphene nanoribbons on hexagonal boron nitride using the force and electric fields”, Materials Chemistry and Physics 154 (2015) 78-83. (IF2013-2014: 2.129,** ISSN: 0254-0584). 12 trích dẫn.
* Nguyen Van Toan, Nguyen Viet Chien, Nguyen Van Duy, Dang Duc Vuong, Nguyen Huu Lam, Nguyen Duc Hoa, Nguyen Van Hieu, **Nguyen Duc Chien**, “Scalable fabrication of SnO2 thin films sensitized with CuO islands for enhanced H2S gas sensing performance”, **Applied Surface Science** 324 (2015) 280-285. (IF2013: 2.538, ISSN: 0169-4332), 31 trích dẫn.

 ***2.3. Các nhiệm vụ khoa học và công nghệ*** *(chương trình và đề tài tương đương cấp Bộ trở lên)*

 a) Tổng số chương trình, đề tài đã chủ trì/chủ nhiệm: 06 cấp Nhà nước; 10 cấp Bộ và tương đương.

 b) Danh mục đề tài tham gia đã được nghiệm thu trong 05 năm liền kề với thời điểm được bổ nhiệm thành viên Hội đồng gần đây nhất *(tên đề tài, mã số, thời gian thực hiện, cấp quản lý đề tài, trách nhiệm tham gia trong đề tài):*

* Đề tài Quỹ Nafosted: Tổng hợp các hyđrôxít/ôxít có cấu trúc nano của đồng, nikel và sắt trực tiếp trên bề mặt kim loại và khảo sát các đặc tính nhạy khí của chúng. Mã số 103.02-2016.20, 2017-2019, Thành viên NC chủ chốt.
* Đề tài Quỹ Nafosted: Chế tạo cảm biến nhạy khí trên cơ sở sử dụng cấu trúc nano 1 chiều (ống nano cácbon và dây nano silic). Mã số 103.02-2015.05, 2016-2019, thành viên NC chủ chốt.

***2.4. Công trình khoa học khác*** *(nếu có)*

a) Tổng số công trình khoa học khác:

- Tổng số có: 01 sáng chế, giải pháp hữu ích

 b) Danh mục bằng độc quyền sáng chế, giải pháp hữu ích, tác phẩm nghệ thuật, thành tích huấn luyện, thi đấu trong 5 năm trở lại đây *(tên tác giả, tên công trình, số hiệu văn bằng, tên cơ quan cấp):*

Đặng Đức Vượng, Nguyễn Hoàng Hưng, Nguyễn Đức Chiến, Nguyễn Hữu Lâm, “*Cảm biến khí NH3 dạng màng và thiết bị đo khí NH3*”, Bằng Độc quyền Sáng chế số 20222 do Cục Sở hữu trí tuệ Việt Nam cấp.

***2.5. Hướng dẫn nghiên cứu sinh (NCS) đã có quyết định cấp bằng tiến sĩ***

a) Tổng số: 09 NCS đã hướng dẫn chính

 b) Danh sách NCS hướng dẫn thành công trong 05 năm liền kề với thời điểm được bổ nhiệm thành viên Hội đồng gần đây nhất *(Họ và tên NCS, đề tài luận án, cơ sở đào tạo, năm bảo vệ thành công, vai trò hướng dẫn):*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Tống Thị Hảo TâmHD2 | Nghiên cứu chế tạo bột huỳnh quang phát ánh sáng màu xanh lục và màu vàng ứng dụng trong chế tạo điốt phát ánh sáng trắng | Bảo vệ năm 2016 |
| 2 | Lê Hoàng AnhHD2 | Nghiên cứu các tính chất vận chuyển điện và spin của các cấu trúc linh kiện trên nền vật liệu graphene | Bảo vệ năm 2015 |
| 3 | Nguyễn Thị ThúyHD1 | Chế tạo và nghiên cứu các đặc tính của các cấu trúc nano trên cơ sở Si(Ge) | Bảo vệ năm 2017 |
| 4 | Nguyễn Đắc Diện HD2  | N/c chế tạo vật liệu WO3 cấu trúc nano và vật liệu tổ hợp WO3 với các oxide kim loại khác dùng cho cảm biến khí | Bảo vệ năm 2017 |
| 5 | Lê Thị Thu HiềnHD1 | Chế tạo và n/c tính chất điện, tính chất quang của vật liệu nanocomposite SiO2/ZnO pha tạp đất hiếm | Bảo vệ năm 2020 |

**3. Các thông tin khác**

 ***3.1. Danh mục các công trình khoa học chính trong cả quá trình*** *(Bài báo khoa học, sách chuyên khảo, giáo trình, sáng chế, giải pháp hữu ích, tác phẩm nghệ thuật, thành tích huấn luyện, thi đấu...; khi liệt kê công trình, có thể thêm chú dẫn về phân loại tạp chí, thông tin trích dẫn…):*

* **Nguyen Duc Chien**, S. Cristoloveanu, G. Ghibaudo, “Low-temperature mobility behaviour in submicron MOSFETs and related determination of channel length and series resistance”, **Solid-State Electronics**, Vol. 29, No. 12, 1986, p. 1271-1277, cited 25 times.
* **Nguyen Duc Chien**, S. Cristoloveanu, G. Reimbold, “Effects of localized interface defects caused by hot-carrier stress in n-channel MOSFETs at low temperature”, **IEEE Electron Device Letters**, Vol. EDL. 9, No. 9, 1988, p. 479, cited 11 times.
* G. Ghibaudo, O. Roux, **Ch. Nguyen Duc**, F. Balestra, J. Brini, “Improved Analysis of Low Frequency Noise in Field-Effect MOS Transistors”, phys. Stat. Sol. (a) 124, 571 (1991), cited 637 times.
* Nguyen Van Hieu, Luong Thi Bich Thuy, **Nguyen Duc Chien**, “Highly sensitive thin film NH3 gas sensor operating at room temperature based on SnO2/MWCNTs composite”, **Sensors and Actuators B**, 129 (2008), pp. 888-895, cited 204 times.
* Nguyen Van Hieu, Nguyen Anh Phuc Duc, Tran Trung, Mai Anh Tuan, **Nguyen Duc Chien**, “Gas-sensing properties of tin oxide doped with metal oxides and carbon nanotubes: A competitive sensor for ethanol and liquid petroleum gas”, **Sensors & Actuators B 144,** (2010), pp. 450-456 (Online 31/3/2009), cited 117 times.
* Phuong Dinh Tam, Nguyen Van Hieu, **Nguyen Duc Chien**, Le Anh Tuan, Mai Anh Tuan, “DNA sensor development based on multi-wall carbon nanotubes for label-free influenza virus (type A) detection”, **J. of Immunological Methods**, Vol. 350 (2009) 118-124. IF 2.12, cited 104 times.
* Mai Anh Tuan, Sergei V. Dzyadevych, Chau Van Minh, Nicole Jaffrezic Renault, **Nguyen Duc Chien** and Jean-Marc Chovelon, “Conductometric tyrosinase biosensor for the detection of diuron, atrazine and its main metabolites”, **Talanta 63** (2004), pp. 365-370 (IF 3.79), 98 cited.
* N.V. Long, **N. D. Chien**, T. Hayakawa, H. Hirata, G. Lakshminarayana, and M. Nogami, “The synthesis and characterization of platinum nanoparticles: a method of controlling the size and morphology”, **Nanotechnology**, Vol. 21, No. 3, 035605 (IOP) (2010), cited 97 times.
* Nguyen Quang Lich, Phan Quoc Pho, Duong Ngoc Huyen, **Nguyen Duc Chien**, Nguyen Huu Lam, “Enhancement of NH3 gas sensitivity at room temperature by carbon nanotube based sensor coated with Co nanoparticles”, **Sensors** 13 (2013), 1754-1762; doi: 10.3390/s130201754, ISSN 1424-8220 (IF 2011: 1.739, 5-year IF: 2.020), cited 85 times.
* Nguyen Van Hieu, Nguyen Quoc Dung, Phuong Dinh Tam, Tran Trung, **Nguyen Duc Chien**, “Thin film polypyrrole/SWCNTs nanocomposites-based NH3 sensor operated at room temperature”, **Sensors & Actuators B 140,** (2009), pp. 500-507, cited 80 times.
* Nguyen Van Duy, Nguyen Van Hieu, Pham Thanh Huy, **Nguyen Duc Chien**, M. Thamilselvan, Junsin Yi, “Mixed SnO2/TiO2 included with carbon nanotubes for gas sensing applications”, **Physica E 41** (2008), pp. 258-263, cited 80 times.
* M.A. Tuan, S.V. Dzyadevich, A.P. Soldatkin, **N.D. Chien**, N. Jaffrezic-Renault, J.-M. Chovelon, “Development of tyrosinase biosensor based on pH- sensitive field effect transistors for phenol determination in water solutions", **Talanta**, 56 (2002), pp. 627-634. (IF: 3.55), cited 67 times.
* L. H. Nguyen, T. V. Phi, P. Q. Phan, H. N. Vu, **C. Nguyen-Duc**, and F. Fossard, “Synthesis of multi-walled carbon nanotubes for NH3 gas detection”, **Physica E**, Vol. 37, 2007, pp. 54-57, cited 51 times.
* Nguyen Van Hieu, **Nguyen Duc Chien**, “Low-temperature growth and ethanol sensing characteristics of quasi-one-dimensional ZnO nanostructures”, **Physica B**, 403(2008), pp. 50-56, cited 48 times.
* Nguyen Viet Long, Michitaka Ohtaki, Masaya Uchida, Randy Jalem, Hirohito Hirata, **Nguyen Duc Chien**, Masayuki Nogami, “Synthesis and characterization of polyhedral Pt nanoparticles: their catalytic property, surface attachment, self-aggregation and assembly”, **Journal of Colloid and Interface Science** 359(2) (2011) 339-350 (IF 3.07), cited 56 times.
* S.V. Dzyadevich, M.A. Tuan, A.P. Soldatkin, **N.D. Chien**, N. Jaffrezic-Renault, J.-M. Chovelon "Development of enzyme biosensor based on pH- sensitive field effect transistors for detection of phenolic compounds”, **Bioelectrochemistry** 55 (2002), pp. 79-81.(IF: 4.17), cited 40 times.
* Nguyen Van Hieu, Nguyen Van Duy, Pham Thanh Huy, **Nguyen Duc Chien**, “Inclusion of SWCNTs in Nb/Pt co-doped TiO2 thin-film sensor for ethanol vapor detection”, **Physica E 40** (2008), pp. 2950-2958, cited 32 times.
* Nguyen Van Hieu, Nguyen Duc Khoang, Nguyen Tuan Minh, Do Thanh Viet, Do Cong Minh, Tran Trung, **Nguyen Duc Chien**, “A facile thermal evaporation route for large-area synthesis of tin oxide nanowires: Characterization and their use for liquid petroleum gas sensor”, **Current Applied Physics** 10 (2010) 636-641, cited 32 times.
* Nguyen Van Toan, Nguyen Viet Chien, Nguyen Van Duy, Dang Duc Vuong, Nguyen Huu Lam, Nguyen Duc Hoa, Nguyen Van Hieu, **Nguyen Duc Chien**, “Scalable fabrication of SnO2 thin films sensitized with CuO islands for enhanced H2S gas sensing performance”, **Applied Surface Science** 324 (2015) 280-285. (IF2013: 2.538, ISSN: 0169-4332), 30 cited.
* V.V. Ilyasov, B.C. Meshi, V.C. Nguyen, I.V. Ershov, and **D.C. Nguyen**, “Tuning the band structure, magnetic and transport properties of the zigzag graphene nanoribbons/hexagonal boron nitride heterostructures by transverse electric field”, **The Journal of Chemical Physics** 141 (1), 014708 (2014), IF2014:2.952, 37 cited.
* Nguyen Thi Thuy, Phuong Dinh Tam, Mai Anh Tuan, Le Anh Tuan, Le Thi Tam, Vu Van Thu, Nguyen Van Hieu, **Nguyen Duc Chien**, “Detection of pathogenic microorganisms using biosensor based on multi-walled carbon nanotubes dispersed in DNA solution”, **Current Applied Physics** 12 (2012) 1553-1560, cited 28 times.
* Dang Duc Vuong, Vu Xuan Hien, Khuc Quang Trung, **Nguyen Duc Chien**, “Synthesis of SnO2 micro-spheres, nano-rods and nano-flowers via simple hydrothermal route”, **Physica E**: Low-dimensional Systems and Nanostructures, Vol. 44, Issue 2, November 2011, pp. 345-349, cited 28 times.
* Mai Anh Tuan, Sergei V.Dzyadevych, Nicolas Prieur, **Nguyen Duc Chien**, Pham Duc Thanh, Jean-Marc Chovelon, Nicole Jaffrezic Renault, “Detection of toxic compounds in real water samples using a conductometric tyrosinase biosensor”, **Materials Science and Engineering** C 26 (2006), 453–456, (IF 2.74, cited 27 times).
* V.V. Ilyasov, B.C. Meshi, V.C. Nguyen, I.V. Ershov, and **D.C. Nguyen**, Magnetism and transport properties of zigzag graphene nanoribbons/hexagonal born nitride heterostructures, **Journal of Applied Physics** 115, 053708 (2014). (IF2012: 2.21), 27 cited.
* [Nguyen Ngoc Hieu](https://aip.scitation.org/author/Hieu%2C%2BNguyen%2BNgoc), [Huynh Vinh Phuc](https://aip.scitation.org/author/Phuc%2C%2BHuynh%2BVinh), [Victor V. Ilyasov](https://aip.scitation.org/author/Ilyasov%2C%2BVictor%2BV), [**Nguyen D. Chien**](https://aip.scitation.org/author/Chien%2C%2BNguyen%2BD), [Nikolai A. Poklonski](https://aip.scitation.org/author/Poklonski%2C%2BNikolai%2BA), [Nguyen Van Hieu](https://aip.scitation.org/author/van%2BHieu%2C%2BNguyen) and [Chuong V. Nguyen](https://aip.scitation.org/author/Nguyen%2C%2BChuong%2BV), “[First-principles study of the structural and electronic properties of graphene/MoS](https://aip.scitation.org/doi/full/10.1063/1.5001558)[2](https://aip.scitation.org/doi/full/10.1063/1.5001558)[interfaces](https://aip.scitation.org/doi/full/10.1063/1.5001558)”, [**Journal of Applied Physics**](https://aip.scitation.org/journal/jap) **122**, 104301 (2017); <https://doi.org/10.1063/1.5001558>, cited 25 times.

***3.2. Giải thưởng về nghiên cứu khoa học trong và ngoài nước*** *(nếu có)*

***3.3. Các thông tin về chỉ số định danh ORCID, hồ sơ Google scholar, H-index, số lượt trích dẫn*** *(nếu có):*

H-index: 25

Tổng số trích dẫn: 2644

***3.4. Ngoại ngữ***

- Ngoại ngữ thành thạo phục vụ công tác chuyên môn:Nga, Pháp , Anh

- Mức độ giao tiếp bằng tiếng Anh: Tốt

*Tôi xin cam đoan**những điều khai trên là đúng sự thật, nếu sai tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | *Hà Nội, ngày 3 tháng 5 năm 2020* |
|  |  | **NGƯỜI KHAI***(Ký và ghi rõ họ tên)*Nguyễn Đức Chiến |

 |  |