Приложение 3

**Структура научного профиля (портфолио) потенциальных научных руководителей участников трека аспирантуры Международной олимпиады Ассоциации «Глобальные университеты»**

**На русском языке:**

|  |  |
| --- | --- |
| Университет | Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова |
| Уровень владения английским языком | Пишу, читаю, перевожу со словарем |
| Направление подготовки и профиль образовательной программы, на которую будет приниматься аспирант | 1.5 Биологические науки  1.5.17 Паразитология |
| Перечень исследовательских проектов потенциального научного руководителя | Изучение молекулярно-генетических механизмов регуляции экспрессии генов Plasmodium falciparum с использованием программного обеспечения |
| Перечень предлагаемых тем для исследовательской работы | Изучение особенностей молекулярно-генетического взаимодействия в системе «паразит-хозяин» при заражении Babesia divergens |
| ФотоИзображение выглядит как Человеческое лицо, человек, одежда, Подбородок  Автоматически созданное описание  Научный руководитель:  Гринев Александр Борисович,  Кандидат биологических наук (Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова) | Паразитология |
| Научные интересы  молекулярно-генетические взаимодействия в системах первичных и вторичных эндосимбиозов, молекулярно-биологические особенности организации биологических систем, метагеномные подходы в анализе функционирования биологических систем, эволюция биологических систем низшего уровня. |
|  |
| Требования потенциального научного руководителя  *Навыки выделения ДНК и РНК*  *Постановка ПЦР*  *Постановка секвенирования по технологии Oxford nanopore*  *Навыки биоинформатики*  *Работа в С++*  *Робота в Phyton* |
| Сведения о публикациях потенциального научного руководителя  1. Молекулярно-генетические особенности течения тяжелых форм тропической малярии (обзор) / Фокина Н.Ю., Чебышев Н.В., Горожанина Е.С., Богомолов Д.В., Гринев А.Б. // Georgian Medical News. Тбилиси, 2019. Т. 9 (294). С. 103-108.  Fokina N., Grinev A. An architecture-independent algorithm for microRNA target prediction // Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology (BGRS/SB-2020) : The Twelfth International Multiconference; Abstracts / Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk State University, Novosibirsk, 06–10 July 2020. Novosibirsk: ICG SB RAS, 2020. P. 150—151.  Гринев А.Б., Фокина Н.Ю. Полногеномный сравнительный анализ изолятов Plasmodium falciparum, выделенных в географически удаленных регионах // Гены и клетки. 2020. Том 15, №3-1. с. 85.  Prediction of gene expression regulation by human microRNAs in Plasmodium falciparum / Alexandr Grinev, Natalya Fokina, Denis Bogomolov, Iza Berechikidze, Yuliya Lazareva // Genes and Environment. 2021. Vol. 43, issue 1. P. 22. DOI: 10.1186/s41021-021-00198-y.  ECULIARITIES OF INTERACTION IN THE "PARASITE-HOST" SYSTEM IN HIV-INFECTED PATIENTS WITH TOXOPLASMOSIS: LITERATURE AND CLINICAL CASE REVIEW  Bokova E., Kuptsova M., Gorozhanina E., Bogomolov D., Berechikidze I., Grinev A.  Georgian Medical News. 2020. № 301. С. 130-136. |

|  |  |
| --- | --- |
| **На английском языке:** |  |
| University | [Sechenov First Moscow State Medical University](https://www.sechenov.ru/eng/education-study/open-doors-russian-scholarship-project/?clear_cache=Y) |
| Level of English proficiency | Intermediate |
| Courses and fields of studies offered for applicants | 1.5 Biological sciences  1.5.17 Parasitology |
| Projects for potential academic supervision | The study of molecular genetic mechanisms of regulation of Plasmodium falciparum gene expression using software |
| Topics offered for prospective researches | Study of the features of molecular genetic interaction in the "parasite-host" system during infection with Babesia divergens |
| Изображение выглядит как Человеческое лицо, человек, одежда, Подбородок  Автоматически созданное описание  Research supervisor:  Alexandr B. Grinev,  Candidate of Science([Sechenov First Moscow State Medical University](https://www.sechenov.ru/eng/education-study/open-doors-russian-scholarship-project/?clear_cache=Y)) | Parasitology |
| Supervisor’s research interests  Scientific interests molecular genetic interactions in systems of primary and secondary endosymbioses, molecular biological features of the organization of biological systems, metagenomic approaches in the analysis of the functioning of biological systems, the evolution of biological systems of the lowest level. |
| Study program highlights *(при наличии)* |
| Supervisor’s specific requirements:  DNA and RNA isolation skills  Setting up PCR Sequencing using Oxford nanopore technology Bioinformatics skills  Working in C++  Working in Phyton |
| Supervisor’s publications  Prediction of gene expression regulation by human microRNAs in Plasmodium falciparum / Alexandr Grinev, Natalya Fokina, Denis Bogomolov, Iza Berechikidze, Yuliya Lazareva // Genes and Environment. 2021. Vol. 43, issue 1. P. 22. DOI: 10.1186/s41021-021-00198-y.  ECULIARITIES OF INTERACTION IN THE "PARASITE-HOST" SYSTEM IN HIV-INFECTED PATIENTS WITH TOXOPLASMOSIS: LITERATURE AND CLINICAL CASE REVIEW  Bokova E., Kuptsova M., Gorozhanina E., Bogomolov D., Berechikidze I., Grinev A.  Georgian Medical News. 2020. № 301. С. 130-136.  Fokina N., Grinev A. An architecture-independent algorithm for microRNA target prediction // Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology (BGRS/SB-2020) : The Twelfth International Multiconference; Abstracts / Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk State University, Novosibirsk, 06–10 July 2020. Novosibirsk: ICG SB RAS, 2020. P. 150—151.  Molecular genetic features of the course of severe forms of tropical malaria (review) / Fokina N.Yu., Chebyshev N.V., Gorozhanina E.S., Bogomolov D.V., Grinev A.B. // Georgian Medical News. Tbilisi, 2019. Vol. 9 (294). pp. 103-108.  Grinev A.B., Fokina N.Yu. Genome-wide comparative analysis of Plasmodium falciparum isolates isolated in geographically remote regions // Genes and Cells. 2020. Volume 15, No. 3-1. p. 85. |