**Карточка вакансии**

 ***Должность:***

Научный сотрудник

* ***Наименование:***

Научный сотрудник лаборатория геномных исследований и биотехнологии.

* ***Отрасль науки:***

Биологические, специальность 03.02.07 генетика

***Деятельность:***

Проведение исследования

***Трудовая функция:***

Выполнение отдельных заданий в рамках решения задач исследования

***Трудовые действия:***

* Обрабатывать научную и (или) научно-техническую информацию, необходимую для решения отдельных задач исследования.
* Проводить анализ данных секвенирования NGS (ДНК, РНК) Illumina: оценка качества чтений, фильтрация и обрезка чтений, сборка геномов (de novo и с использованием референса) и транскрипторов, выравнивание чтений, предоставление статистических отчетов по всем этапам анализа. Работа с большими геномами хвойных растений, размер которых превышает 12 млрд. н.о..;
* Выявление индивидуальных вариантов геномов, SNPs и их интерпретация;
* Обработка данных NGS существующими программными инструментами и разработка собственных высокопроизводительных алгоритмов и подходов к анализу данных NGS;
* Разработка программных конвейеров, автоматизирующих анализ данных NGS. Сравнительный анализ существующих биоинформатических инструментов для решения поставленных задач. Разработка тестов для создаваемых компонентов.
* Проведение анализа данных секвенирования 3-го поколения, работа с MinION, использование инструментария для работы с длинными чтениями: контроль качества, генерация статистик, фильтрация, сборка геномов, коррекция ошибок. Выполнение ассемблирования геномов из длинных чтений в том числе гибридным методом с использованием коротких чтений Illumina.
* Поддержка и развитие программно-аппаратной платформы вычислительных расчетов (администрирование высокопроизводительных серверов и СХД, которые задействованы для выполнения биоинформатических исследований; настройка программного окружения, необходимого для вычислительных экспериментов);
* Написание отчетов по выполняющимся и завершенным работам;
* Обобщение полученных результатов исследований в виде публикаций.
* Участие в научных конференциях и семинарах.

***Расположение:***

* Регион:

Красноярский край

* Город: Красноярск

***Опыт работы:***

- опыт биоинформатических исследований геномов и транскриптомов растений и их фитопатогенов;

- знания по биоинформатике в области анализа данных ДНК, РНК секвенирования NGS и секвенирования 3-го поколения (предобработка, ассемблирование, выравнивание, поиск вариантов, сбор статистических данных);

- знание основных биоинформатических алгоритмов и подходов, а также владение программным инструментарием которые их реализуют;

- владение языками программирования С/C++, Python, BASH, написание собственных параллельных программ для обработки данных ДНК, РНК;

- умение создавать программные конвейеры для автоматизации анализа данных секвенирования;

- знание UNIX-подобных ОС на уровне администратора. Настройка программного окружения многопользовательских серверов и параллельных файловых систем;

- понимание аппаратного устройства высокопроизводительных серверов и СХД большого объема;

- наличие авторских свидетельств о регистрации программ для ЭВМ в том числе по тематике исследований;

- наличие опубликованных научных работ по тематике исследований;

* ***Критерии оценки:***

- общее количество опубликованных научных работ за последние три года – не менее 10;

- участие в конференциях за последние три года – не менее 2;

* ***Квалификационные требования:***
* Наличие высшего образования по направлению 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» и квалификации «магистр»; опыт работы по специальности не менее 3 лет. Наличие публикаций, а также участие в числе авторов докладов на научных конференциях.

***Условия:***

* ***Заработная плата:***

18 707,00 рублей/месяц

* ***Стимулирующие выплаты:***

Производятся в соответствии с законодательством РФ и действующим Положением об оплате труда работников Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»

***Трудовой договор:***

Срочный

* + на период 24 месяца
* Социальный пакет:

Да

* Найм жилья:

Нет

* Компенсация проезда:

Нет

* Служебное жилье:

Нет

* ***Дополнительно:*** график работы - 40 часов в неделю
* Тип занятости:

Полная занятость

* ***Режим работы:***

5 рабочих дней: понедельник-пятница

Начало работы – 09-00, окончание – 18-00.

Место проведения конкурса:660036, г. Красноярск, Академгородок, 50 Дата проведения конкурса:**11.06.2021** г.

Заявки на участие в конкурсе принимаются с **14.05.2021 по 10.06.2021** г. на почту: ok@ksc.krasn.ru

Заявка должна содержать:

а) фамилию, имя и отчество (при наличии) претендента;

б) дату рождения претендента;

в) сведения о высшем образовании и квалификации, ученой степени (при наличии) и ученом звании (при наличии);

г) сведения о стаже и опыте работы;

д) сведения об отрасли (области) наук, в которых намерен работать претендент;

е) перечни ранее полученных основных результатов (число публикаций по вопросам профессиональной деятельности, количество результатов интеллектуальной деятельности и сведения об их использовании, количество грантов и (или) договоров на выполнение научно-исследовательских работ, опытно-конструкторских и технологических работ, включая международные проекты, в выполнении которых участвовал претендент, численность лиц, освоивших программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, успешно защитивших научно-квалификационную работу (диссертацию) на соискание ученой степени кандидата наук, руководство которыми осуществлял претендент, и так далее).

Вместе с заявкой необходимо заполнить согласие на обработку персональных данных. Бланк находиться на сайте ФИЦ КНЦ СО РАН.

Лицо для получения дополнительных справок: начальник ОК Скворцова Марина Юрьевна на почту: ok@ksc.krasn.ru или по тел. +7 (391) 290-55-82