

Квалификационные требования к научным сотрудникам отдела Селекционно-племенного центра по птицеводству

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛОМ

Должностные обязанности

Организует и осуществляет общее руководство выполнением плановых научно-исследовательских и других работ. Осуществляет научное руководство исследованиями по самостоятельным направлениям фундаментальных и (или) прикладных исследований. Разрабатывает предложения к планам учреждения по тематике подразделения и планы работ подразделения. Руководит разработкой технических заданий, методик и рабочих программ исследований, выполняемых сотрудниками подразделения. Контролирует выполнение заданий специалистами подразделения и соисполнителями. Обеспечивает подготовку научных и других отчетов по работам, выполняемым подразделением, и представляет их на рассмотрение Ученого (научно-технического) совета учреждения. Определяет потребность подразделения в оборудовании, материалах и других ресурсах, принимает меры к обеспечению подразделения этими ресурсами, их рациональному использованию. Обеспечивает рациональную расстановку работников, принимает меры по повышению их квалификации и творческой активности. *Отвечает за соблюдение* трудовой дисциплины, правил и норм охраны труда и техники безопасности. Участвует в подборе кадров, их аттестации и оценке деятельности, представляет предложения об оплате и поощрениях сотрудников подразделения, наложении на них дисциплинарных взысканий.

Организует взаимодействие подразделения с другими подразделениями учреждения, а также близкими по тематике подразделениями других организаций и вузов.

Трудовые функции

Должен знать: научные проблемы и направления развития соответствующей области науки (современные тенденции развития и направления исследований в области генетики, в том числе генетики птицы, основанных на достижениях молекулярных основ строения и функционирования геномов, геномики и ее важнейших перспективных направлений – функциональной геномики и биоинформатики; геномные технологии; общую генетику: хромосомную теорию наследственности, структуру и функции генетического материала и его молекулярную организацию, взаимодействие генов, генотип и фенотип, регуляцию генной активности, нехромосомную наследственность, генетику онтогенеза, популяционную генетику. Знать теоретические основы современных методов и методических подходов, используемых в генетических исследованиях.). Нормативные документы по вопросам организации, планирования, финансирования и проведения научных исследований; порядок заключения и исполнения договоров на выполнение работ с другими организациями; научное оборудование подразделения, правила его эксплуатации; систему оплаты труда научных работников, формы их поощрения; действующие положения по подготовке и повышению кадров.

Иметь практический опыт работы от пробоподготовки (взятие биологического материала, выделения ДНК, определения концентрации и чистоты препарата) до разработки тест-систем генотипирования и анализу результатов ПЦР, ПЦР-РВ и секвенирования генов.

Иметь опыт работы с сельскохозяйственной птицей. Быть уверенным пользователем методов статистического анализа.

Требования к квалификации

Ученая степень доктора или кандидата наук и научный стаж не менее 5 лет.

Наличие за последние 5 лет: не менее 7 научных трудов (монографий, статей, опубликованных в рецензируемых журналах, патентов на изобретения, зарегистрированных в установленном порядке научных отчетов); опыта научно-организационной работы; участия в российских и зарубежных конференциях в качестве докладчика; руководства исследованиями по грантам РФ или другим научным грантам, программам фундаментальных исследований РАН

или ее отделений, программам Минобрнауки России, Минсельхоза России; подготовленных докторов или кандидатов наук или участия в обучении аспирантов и студентов.

ГЛАВНЫЙ НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК

Должностные обязанности

Определять методы и средства проведения исследований по перспективным направлениям

Осуществлять научное руководство исследованиями по самостоятельным направлениям фундаментальных и (или) прикладных исследований.

Участвовать в формировании планов научно-исследовательских работ учреждения и принимать непосредственное участие в их реализации; Формулировать направления исследований, организовывать составление программ работ, определять методы и средства их проведения; Координировать деятельность соисполнителей работ в руководимых им направлениях; Анализировать и обобщать полученные результаты и данные мировой и отечественной науки в соответствующей области; Проводить научную экспертизу проектов исследований и результатов законченных исследований и разработок; Определять сферу применения результатов исследований, полученных под его руководством, и обеспечивать научное руководство их практической реализацией; Участвовать в работе ученых, квалификационных, научных советов, редакционных коллегий научных журналов.

Осуществлять подготовку научных кадров (докторов и кандидатов наук) и повышение их квалификации, участвует в подготовке специалистов с высшим образованием в соответствующей области (чтение курсов лекций, руководство семинарами, дипломными работами и др.)

Трудовые функции

Должен знать: современные тенденции развития и направления исследований в области генетики, в том числе генетики птицы, основанных на достижениях молекулярных основ строения и функционирования геномов, геномики и ее важнейших перспективных направлений – функциональной геномики и биоинформатики; геномные технологии; общую генетику: хромосомную теорию наследственности, структуру и функции генетического материала и его молекулярную организацию, взаимодействие генов, генотип и фенотип, регуляцию генной активности, нехромосомную наследственность, генетику онтогенеза, популяционную генетику.

Знать теоретические основы современных методов и методических подходов, используемых в генетических исследованиях. Знать текущую отечественную и зарубежную информацию по тематике проводимых исследований и разработок; современные методы и средства организации исследований и разработок, проведения экспериментов и наблюдений; внутренние нормативные акты, приказы и распоряжения; правила и нормы охраны труда и техники безопасности.

Иметь практический опыт работы от пробоподготовки (взятие биологического материала, выделения ДНК, определения концентрации и чистоты препарата) до разработки тест-систем генотипирования и анализу результатов ПЦР, ПЦР-РВ и секвенирования генов.

Иметь опыт работы с сельскохозяйственной птицей. Быть уверенным пользователем методов статистического анализа.

Требования к квалификации

Ученая степень доктора наук. Наличие за последние 5 лет: не менее 10 научных трудов (монографий, статей в рецензируемых журналах, патентов на изобретения, зарегистрированных в установленном порядке научных отчетов); руководство исследованиями по самостоятельным темам в институте, российским и международным программам (грантам), в том числе грантам РФФИ или РГНФ, программам фундаментальных исследований РАН и ее отделений, федеральным программам и программам Минобрнауки России, российским и международным контрактам (договорам, соглашениям); докладов на общероссийских и зарубежных научных конференциях (симпозиумах); подготовленных научных кадров высшей квалификации (докторов, кандидатов наук).

ЗАВЕДУЮЩИЙ ЛАБОРАТОРИЕЙ прикладной генетики

Организует и осуществляет общее руководство выполнением плановых научно-исследовательских и других работ. Осуществляет научное руководство исследованиями по самостоятельным направлениям фундаментальных и (или) прикладных исследований. Разрабатывает предложения к планам учреждения по тематике подразделения и планы работ подразделения. Руководит разработкой технических заданий, методик и рабочих программ исследований, выполняемых сотрудниками подразделения. Контролирует выполнение заданий специалистами подразделения и соисполнителями. Обеспечивает подготовку научных и других отчетов по работам, выполняемым подразделением, и представляет их на рассмотрение отдела. Определяет потребность подразделения в оборудовании, материалах и других ресурсах, принимает меры к обеспечению подразделения этими ресурсами, их рациональному использованию. Обеспечивает рациональную расстановку работников, принимает меры по повышению их квалификации и творческой активности. Отвечает за соблюдение трудовой дисциплины, правил и норм охраны труда и техники безопасности. Участвует в подборе кадров, их аттестации и оценке деятельности, представляет предложения об оплате и поощрениях сотрудников подразделения, наложении на них дисциплинарных взысканий.

Трудовые функции

Должен знать: современные тенденции развития и направления исследований в области генетики, в том числе генетики птицы, основанных на достижениях молекулярных основ строения и функционирования геномов, геномики и ее важнейших перспективных направлений – функциональной геномики и биоинформатики; геномные технологии; общую генетику: хромосомную теорию наследственности, структуру и функции генетического материала и его молекулярную организацию, взаимодействие генов, генотип и фенотип, регуляцию генной активности, нехромосомную наследственность, генетику онтогенеза, популяционную генетику.

Знать теоретические основы современных методов и методических подходов, используемых в генетических исследованиях. Знать текущую отечественную и зарубежную информацию по тематике проводимых исследований и разработок; современные методы и средства организации исследований и разработок, проведения экспериментов и наблюдений; внутренние нормативные акты, приказы и распоряжения; правила и нормы охраны труда и техники безопасности.

Иметь практический опыт работы от пробоподготовки (взятие биологического материала, выделения ДНК, определения концентрации и чистоты препарата) до разработки тест-систем генотипирования и анализу результатов ПЦР, ПЦР-РВ и секвенирования генов; иметь опыт работы по получению генетически модифицированной

с.-х. птицы и работы с ней. Быть уверенным пользователем методов статистического анализа.

Требования к квалификации

Ученая степень доктора или кандидата наук и научный стаж не менее 5 лет.

Наличие за последние 5 лет: не менее 7 научных трудов (монографий, статей, опубликованных в рецензируемых журналах, патентов на изобретения, зарегистрированных в установленном порядке научных отчетов); опыта научно-организационной работы; участия в российских и зарубежных, конференциях в качестве докладчика; руководства исследованиями по грантам РНФ или другим научным грантам, программам фундаментальных исследований РАН или ее отделений, программам Минобрнауки России, Минсельхоза России; подготовленных докторов или кандидатов наук или участия в обучении аспирантов и студентов.

ЗАВЕДУЮЩИЙ ЛАБОРАТОРИЕЙ молекулярной генетики и биотехнологии

Организует и осуществляет общее руководство выполнением плановых научно-исследовательских и других работ. Осуществляет научное руководство исследованиями по самостоятельным направлениям фундаментальных и (или) прикладных исследований. Разрабатывает предложения к планам учреждения по тематике подразделения и планы работ подразделения. Руководит разработкой технических заданий, методик и рабочих программ исследований, выполняемых сотрудниками подразделения. Контролирует выполнение заданий специалистами подразделения и соисполнителями. Обеспечивает подготовку научных и других отчетов по работам, выполняемым подразделением, и представляет их на рассмотрение отдела. Определяет потребность подразделения в оборудовании, материалах и других ресурсах, принимает меры к обеспечению подразделения этими ресурсами, их рациональному использованию. Обеспечивает рациональную расстановку работников, принимает меры по повышению их квалификации и творческой активности. Отвечает за соблюдение трудовой дисциплины, правил и норм охраны труда и техники безопасности. Участвует в подборе кадров, их аттестации и оценке деятельности, представляет предложения об оплате и поощрениях сотрудников подразделения, наложении на них дисциплинарных взысканий.

Трудовые функции

Должен знать: современные тенденции развития и направления исследований в области генетики, в том числе генетики птицы, основанных на достижениях молекулярных основ строения и функционирования геномов, геномики и ее важнейших перспективных направлений – функциональной геномики и биоинформатики; геномные технологии; общую генетику: хромосомную теорию наследственности, структуру и функции генетического материала и его молекулярную организацию, взаимодействие генов, генотип и фенотип, регуляцию генной активности, нехромосомную наследственность, генетику онтогенеза, популяционную генетику.

Знать теоретические основы современных методов и методических подходов, используемых в генетических исследованиях. Знать текущую отечественную и зарубежную информацию по тематике проводимых исследований и разработок; современные методы и средства организации исследований и разработок, проведения экспериментов и наблюдений; внутренние нормативные акты, приказы и распоряжения; правила и нормы охраны труда и техники безопасности.

Иметь практический опыт работы от пробоподготовки (взятие биологического материала, выделения ДНК, определения концентрации и чистоты препарата) до разработки тест-систем генотипирования и анализу результатов ПЦР, ПЦР-РВ и секвенирования генов; иметь опыт работы по получению генетически модифицированной с.-х. птицы и работы с ней. Быть уверенным пользователем методов статистического анализа.

Требования к квалификации

Ученая степень доктора или кандидата наук и научный стаж не менее 5 лет.

Наличие за последние 5 лет: не менее 7 научных трудов (монографий, статей, опубликованных в рецензируемых журналах, патентов на изобретения, зарегистрированных в установленном порядке научных отчетов); опыта научно-организационной работы; участия в российских и зарубежных, конференциях в качестве докладчика; руководства исследованиями по грантам РФФИ или другим научным грантам, программам фундаментальных исследований РАН или ее отделений, программам Минобрнауки России, Минсельхоза России; подготовленных докторов или кандидатов наук или участия в обучении аспирантов и студентов.

ВЕДУЩИЙ НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК

Должностные обязанности

Осуществляет научное руководство проведением исследований по отдельным проблемам (темам, заданиям) науки и техники и возглавляет группу занятых ими работников или является ответственным исполнителем отдельных заданий научно-технических программ. Разрабатывает научно-технические решения по наиболее сложным проблемам, методы проведения исследований и разработок, выбирает необходимые для этого средства. Обосновывает направления новых исследований и разработок, а также методы их выполнения, вносит предложения для включения в планы научно-исследовательских работ. Организует составление программы работ, координирует деятельность соисполнителей при совместном их выполнении с другими учреждениями (организациями), обобщает полученные результаты. Определяет сферу применения результатов научных исследований и разработок и организует практическую реализацию этих результатов. Осуществляет подготовку научных кадров и участвует в повышении их квалификации. Повышает свою квалификацию, участвует и выступает с докладами на научных семинарах, конференциях и т.д.

Трудовые функции

Выполнение отдельных заданий в рамках решения задач исследования. Обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных в процессе решения научно-исследовательских задач научными коллективами. Работа с исследованием генома сельскохозяйственной птицы современными молекулярно-генетическими методами. Расширение области теоретических и практических знаний в генетике и селекции сельскохозяйственных птицы.

Должен знать: современные тенденции развития и направления исследований в области генетики, в том числе генетики птицы; знать теоретические основы современных методов и методических подходов, используемых в генетических исследованиях. Знать текущую отечественную и зарубежную информацию по тематике проводимых исследований и разработок; современные методы и средства организации исследований и

разработок, проведения экспериментов и наблюдений; внутренние нормативные акты, приказы и распоряжения; правила и нормы охраны труда и техники безопасности.

Иметь практический опыт работы от пробоподготовки (взятие биологического материала, выделения ДНК, определения концентрации и чистоты препарата) до разработки тест-систем генотипирования и анализу результатов ПЦР-РВ и секвенирования генов.

Иметь практический опыт работы от пробоподготовки (взятие биологического материала, выделения ДНК, определения концентрации и чистоты препарата) до разработки тест-систем генотипирования и анализу результатов ПЦР, ПЦР-РВ и секвенирования генов; иметь опыт работы по получению генетически модифицированной с.-х. птицы и работы с ней. Быть уверенным пользователем методов статистического анализа.

Требования к квалификации

Ученая степень доктора наук. В исключительных случаях, кандидата наук со стажем научной работы после присвоения учёной степени не менее 5 лет.

Наличие за последние 5 лет: не менее 7 научных трудов (монографий, статей в рецензируемых журналах, патентов на изобретения, зарегистрированных в установленном порядке научных отчетов); докладов на общероссийских или международных научных конференциях (симпозиумах); руководства работами по грантам РФФИ, программам фундаментальных исследований РАН и ее отделений, федеральным программам и программам Минобрнауки России, Минсельхоза России, российским и международным контрактам (договорам, соглашениям); руководства подготовкой научных кадров высшей квалификации (докторов, кандидатов наук) и повышение их квалификации, участие в подготовке специалистов с высшим образованием в соответствующей области.

СТАРШИЙ НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК

Должностные обязанности

Осуществляет руководство группой работников, выполняющих плановые исследования, или проводит в качестве исполнителя самостоятельные научные исследования и разработки по наиболее сложным и ответственным работам.

Разрабатывает планы и методические программы проведения исследований и разработок. Принимает участие в подготовке и повышении квалификации кадров. Дает предложения по реализации результатов исследований и разработок, проведенных с его участием.

Трудовые функции

Лабораторная работа по пробоподготовке (выделение ДНК, измерение концентрации ДНК), проведению лабораторных исследований (ПЦР, РТ-ПЦР) генетическому типированию методом секвенирования, клонированию генов, геномному редактированию; написание научных статей и отчетов.

Должен знать: отечественную и зарубежную информацию по тематике проводимых исследований и разработок; современные методы и средства организации исследований и разработок, проведения экспериментов и наблюдений; внутренние нормативные акты, приказы и распоряжения; правила и нормы охраны труда и техники безопасности.

Опыт работы с сельскохозяйственной птицей. Владение навыками лабораторной работы: по пробоподготовке (выделение ДНК, измерение концентрации ДНК),

проведению лабораторных исследований (ПЦР, РТ-ПЦР) генетическому типированию методом секвенирования, анализу сиквенсов, клонированию генов, геномному редактированию. Опыт по разработке тест-систем генотипирования на основе полимеразной цепной реакции. Уверенный пользователь методов статистического анализа.

Требования к квалификации

Ученая степень доктора или кандидата биологических наук. В исключительных случаях - высшее профессиональное образование и стаж научной работы не менее 5 лет. Наличие за последние 5 лет: не менее 5 научных трудов (монографий, статей в рецензируемых журналах, в том числе WoS и Scopus, патентов на изобретения, зарегистрированных в установленном порядке научных отчетов); участия в качестве ответственного исполнителя работ по разделам программ фундаментальных исследований РАН и ее отделений, научным грантам РНФ, зарубежных и международных фондов, федеральных программ и программ Минобрнауки России, российским или международным контрактам (договорам, соглашениям).

НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК

Должностные обязанности

Проводит научные исследования и разработки по отдельным разделам (этапам) проектов, тем в качестве ответственного исполнителя, и (или) самостоятельно осуществляет сложные исследования, эксперименты и наблюдения. Собирает, обрабатывает, анализирует и обобщает результаты экспериментов и наблюдений с учетом отечественных и зарубежных данных по теме исследования. Участвует в разработке планов и методических программ исследований, рекомендаций по использованию их результатов, а также в их практической реализации.

Трудовые функции

Лабораторная работа по пробоподготовке (выделение ДНК, измерение концентрации ДНК), проведению лабораторных исследований (ПЦР, РТ-ПЦР) генетическому типированию методом секвенирования, клонированию генов, геномному редактированию; написание научных статей и отчетов.

Должен знать: цели и задачи проводимых исследований и разработок, отечественную и зарубежную информацию по теме исследования; современные методы организации исследований, обобщения и обработки полученной информации; наблюдений; средства проведения экспериментов и наблюдений; владение методическими основами проведения экспериментальных исследований в селекции и генетики.

Уровень владения английским языком не ниже B1. Владение компьютером на уровне уверенного пользования, знание Word, Excel, PowerPoint, Access.

Должен иметь опыт по современным методам организации исследований, обобщения и обработки полученной информации; средства проведения экспериментов и наблюдений; внутренние нормативные акты, приказы и распоряжения; правила и нормы охраны труда, пожарной безопасности и гражданской обороны.

Требования к квалификации

Ученая степень кандидата биологических наук или окончание аспирантуры, или высшее профессиональное образование и стаж работы по специальности не менее 3 лет. Наличие за последние 5 лет: не менее 3 научных трудов, в т. ч. 1 из списка WoS / Scopus (монографий, статей в рецензируемых журналах и сборниках, патентов или авторских

свидетельств на изобретения, зарегистрированных в установленном порядке научных отчётов). Участие: в числе авторов докладов в российских и зарубежных научных конференциях (симпозиумах); в числе исполнителей работ по программам приоритетных фундаментальных исследований РАН и ее отделений; научным грантам РНФ, зарубежных и международных фондов, федеральных программ, российским или международным контрактам (договорам, соглашениям)

МЛАДШИЙ НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК

Должностные обязанности

Под руководством ответственного исполнителя проводит научные исследования и разработки по отдельным разделам (этапам, заданиям) проекта или темы. Проводит исследования, эксперименты, наблюдения, измерения, составляет их описание и формулирует выводы. Изучает научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по исследуемой тематике. Повышает свою квалификацию, участвует и выступает с докладами на научных семинарах, конференциях и т.д.

Трудовые функции

Иметь опыт работы с сельскохозяйственной птицей. Владеть навыками лабораторной работы по пробоподготовке (выделение ДНК, измерение концентрации ДНК), по проведению лабораторных исследований (ПЦР, РТ-ПЦР). Владение компьютером на уровне уверенного пользования; знание Word, Excel, PowerPoint, Access. Иметь опыт по современным методам проведения молекулярно-генетических исследований, обобщения и обработки полученной информации. Знать внутренние нормативные акты, приказы и распоряжения; правила и нормы охраны труда, пожарной безопасности и гражданской обороны.

Требования к квалификации

Высшее профессиональное образование и опыт работы по соответствующей специальности, в том числе опыт научной работы в период обучения. Наличие публикаций, участие в числе авторов докладов в научных совещаниях, семинарах, молодежных конференциях российского или институтского масштаба.