

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.04.2024 16:09:31
Уникальный программный ключ:
c6d909c49c1d2034fa3a0156c4eaa51e7232a3a2

Приложение
к приказу
от 06.10.2023 № 67-6

ПОЛОЖЕНИЕ

об Институте биофизики будущего Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)»

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Институт биофизики будущего (далее – ИББ), является структурным подразделением Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)», (далее по тексту – МФТИ).

1.2. ИББ подчиняется непосредственно Ректору.

1.3. Настоящее Положение регулирует деятельность подразделения ИББ, определяет его задачи, функции, права и порядок организации работы.

1.4. В своей деятельности ИББ руководствуется законодательством Российской Федерации, уставом и локальными нормативными актами МФТИ, а также настоящим Положением.

1.5. В структуру ИББ входят следующие подразделения:

- Лаборатория анализа показателей здоровья населения и цифровизации здравоохранения;
- Лаборатория биохимических исследований канцерогенеза;
- Лаборатория доклинических исследований;
- Лаборатория исторической генетики, радиоуглеродного анализа и прикладной физики;
- Лаборатория медицинского оборудования в области ин витро диагностики;
- Лаборатория молекулярно-биологических и нейробиологических проблем и биоскрининга;
- Лаборатория нанобиотехнологий;
- Лаборатория нейротехнологий и человеко-машинного взаимодействия;
- Лаборатория персонализированной химио-лучевой терапии;
- Лаборатория регуляции клеточной сигнализации;
- Лаборатория системной геномики и мобиломики растений;
- Лаборатория специальной медицинской техники, технологии и фармацевтики;
- Лаборатория специальных клеточных технологий;
- Лаборатория трансляционной геномной биоинформатики;
- Лаборатория функциональных биоматериалов;
- Лаборатория функциональных лекарственных систем;
- Лаборатория экспериментальной и клеточной медицины;
- Центр внедрения геномных технологий.

1.6. ИББ возглавляет исполнительный директор, назначаемый и освобождаемый от должности в установленном в МФТИ порядке.

1.7. Исполнительный д

Подлинник электронного документа, подписанный
электронной подписью, хранится в СЭД МФТИ
Сертификат: 4DC3DFD388971344D9449E26469F7406
Владелец: Ливанов Дмитрий Викторович, ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ) , ректор
Действителен: с 17.04.2023 по 10.07.2024

1.8. Штатное расписание ИББ утверждается приказом.

1.9. В период отсутствия исполнительного директора ИББ (нахождение его в командировке, в период нетрудоспособности и проч.) его обязанности исполняет лицо, назначенное в установленном порядке.

2. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ

2.1. Основные задачи подразделения ИББ:

В области биоинформатики и цифровой медицины:

- анализ данных медико-биологической статистики, проблем цифровизации здравоохранения;
- исследования в области нейротехнологий, искусственного интеллекта и человеко-машинного взаимодействия, стандартизация в области применения искусственного интеллекта в биоинформатике и цифровой медицины;
- создание научно-информационной системы основных молекулярных мишеней, которые используются организмом человека для выполнения задач поддержания здоровья; создание системы универсализации и сравнения транскриптомных данных;
- развитие технологий анализа запросов испытуемых;
- интеграция данных разных измерений в алгоритм определения индивидуальной нормы;
- разработка программного обеспечения интерпретации анализов различной степени сложности и алгоритма анализа временных рядов значений биохимических и физиологических параметров;
- оценка состояния здоровья человека в режиме, близком к реальному времени, с выявлением состояния предболезни;
- использование современных методов биоинформатики, молекулярной биологии для исследований и разработок в области биологии и мобильных генетических элементов, их жизненного цикла.

В области клеточной биологии и биоинженерии:

- исследования внутриклеточных сигнальных каскадов, ассоциированных с различными мультифакторными заболеваниями;
- исследования в области онкологии, активного долголетия и возрастных нейродегенеративных заболеваний; разработка новых схем онкодиагностики и онкотерапии;
- исследования в области редактирования стволовых и соматических клеток человека; разработка биомедицинских клеточных продуктов на основе мезенхимальных стволовых клеток животных;
- разработка инновационных медицинских средств на основе природных биополимеров;
- разработка сложных интеллектуальных наносистем (нанобиороботов) и их практическое применение *in vitro* и *in vivo*.

В области биофизики и медицинской химии:

- разработка ВЭЖХ-МС/МС, ВЭЖХ-УФ и ГХ-МС методик определения контаминантов в образцах пищевых продуктов, а также анализ лекарственных субстанций в биологических тканях и жидкостях;

- исследования истории генома человека, выработка физических методов хронологии.

В области медицинского приборостроения:

- создание национальной элементной базы для персональных измерений;
- разработка устройств для забора материала, лазерных пунктаторов; отработка технологий коррекции гематокрита, алгоритмов введения количественных характеристик для капиллярной крови;
- развитие технологий бесконтактного считывания (например, методов цифровой обработки видеоизображений),
- разработка алгоритмов анализа получаемых данных и конструирование миниатюрных устройств для многопараметрических измерений основных метаболитов и белков;
- создание новых субстанций профилактического класса, обладающих четкими критериями применения и эффективности;
- разработка инновационных лекарственных форм, в том числе на основе липосомальных технологий.

2.2. Основные задачи подразделений, входящих в состав:

Функции подразделений, входящих в состав ИББ, определяются положениями о соответствующих подразделениях в соответствии с основными задачами ИББ.

3. ФУНКЦИИ

3.1. Функции подразделения ИББ:

- планирование, организация и проведение исследований и разработок в соответствии с профилем ИББ, в том числе совместно с другими структурными подразделениями МФТИ и другими организациями;
- проведение переговоров с другими организациями о сотрудничестве в сфере компетенций ИББ, подготовка проектов соглашений с соответствующими организациями;
- участие в экспертизе образовательных программ, реализуемых МФТИ в сфере компетенций ИББ, и подготовка предложений по их совершенствованию;
- привлечение к выполнению исследований и разработок высококвалифицированных и перспективных специалистов;
- вовлечение обучающихся на образовательных программах высшего образования и в аспирантуре в исследовательские проекты на базе ИББ и его партнеров, в том числе организация научного руководства выпускных квалификационных работ обучающихся, и иные формы, допустимые законодательством об образовании;
- представление МФТИ на мероприятиях по вопросам развития исследований и разработок по профилю ИББ и осуществление иной экспертной работы в сфере компетенций ИББ;
- планирование и осуществление финансово-хозяйственной деятельности ИББ, в том числе в части осуществления закупок и иных мероприятий в установленном в МФТИ порядке;
- участие в конкурсных процедурах и мероприятиях с целью привлечения финансирования на реализацию мероприятий по профилю ИББ, включая

подготовку заявок и иных материалов для участия в соответствующих процедурах;

- подготовка отчетных и иных материалов по выполняемым и выполненным работам, в том числе по запросам различных организаций;
- планирование и реализация мероприятий, необходимых для защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, полученные в ходе работы ИББ;
- представление предложений в долгосрочную программу научно-технического развития МФТИ;
- представление результатов важнейших научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ на заседаниях научно-технического совета ИББ и научно-технического совета МФТИ;
- представление результатов научно-исследовательской деятельности ИББ на научных конференциях и иных мероприятиях.

4. ОБЯЗАННОСТИ И ПРАВА РУКОВОДИТЕЛЯ

4.1. Обязанностями руководителя подразделения ИББ являются:

- качественное и полное исполнение задач и функций, возложенных на подразделение настоящим Положением;
- выполнение в полном объеме и в установленные сроки приказов, распоряжений и поручений руководителей МФТИ;
- соблюдение законодательства Российской Федерации;
- сохранность документов подразделения ИББ и неразглашение конфиденциальной информации, которой располагает ИББ, а также неразглашение персональных данных других сотрудников.

4.2. Руководитель подразделения ИББ имеет право:

- знакомиться с проектами решений руководства МФТИ, касающимися его деятельности;
- подписывать и визировать документы в пределах своей компетенции;
- обращаться к непосредственному руководителю за содействием в исполнении своих должностных обязанностей;
- запрашивать лично или по поручению непосредственного руководителя информацию и документы, необходимые для выполнения своих должностных обязанностей;
- участвовать в проводимых руководством МФТИ совещаниях, касающихся деятельности подразделения ИББ;
- пользоваться иными правами, предусмотренными действующим законодательством Российской Федерации.

4.3. Трудовые обязанности работников подразделения ИББ, условия их труда определяются трудовыми договорами, заключаемыми с работниками, должностными инструкциями работников, локальными нормативными актами МФТИ, настоящим Положением.

5. ПОРЯДОК ФИНАНСИРОВАНИЯ И ИМУЩЕСТВЕННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

5.1. Финансирование деятельности подразделения ИББ осуществляется из следующих источников:

- субсидии из средств Программы развития;
- субсидии из федерального бюджета на выполнение государственного задания;
- средства, получаемые от приносящей доход деятельности;
- добровольные имущественные целевые взносы и пожертвования юридических и физических лиц, в том числе иностранных;
- иные источники, предусмотренные уставом МФТИ.

5.2. Учет поступления и расходования средств, полученных МФТИ за выполненные работы (оказанные услуги) подразделением ИББ, а также из иных источников, ведется на отдельных финансово-лицевых счетах (далее – ФЛС) подразделения ИББ.

5.3. Расходование средств с ФЛС подразделения ИББ производится в установленном МФТИ порядке, на основании документов, завизированных руководителем подразделения.

5.4. Средства подразделения ИББ, учитываемые на его ФЛС, могут использоваться для оплаты работ/услуг, установления работникам МФТИ стимулирующих выплат, развития материально-технической базы подразделения ИББ, расходов на содержание подразделения ИББ. Из средств, поступающих в виде оплаты за выполненные с участием подразделения ИББ работы (предоставленные услуги) производятся отчисления в централизованный фонд материально-технического обеспечения. Порядок и размер отчислений для различных категорий работ (услуг) устанавливается приказом (распоряжением) по МФТИ.

5.5. Для обеспечения деятельности подразделения ИББ руководство МФТИ закрепляет за подразделением ИББ помещения, а также имущество. Указанное имущество, равно как и имущество, приобретаемое за счет средств, учитываемых на отдельном ФЛС подразделения ИББ, используется для осуществления деятельности подразделения ИББ и совместной деятельности с другими структурными подразделениями института.

5.6. Ответственность за сохранность и надлежащее использование переданного подразделению ИББ имущества несет материально ответственное лицо.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

6.1. Ответственность за качество и своевременность выполнения возложенных на подразделение ИББ задач несет руководитель подразделения ИББ.

6.2. Сотрудники подразделения ИББ несут ответственность в пределах и в порядке, предусмотренном действующим законодательством Российской Федерации, трудовыми договорами, заключаемыми с каждым работником, Правилами внутреннего трудового распорядка МФТИ, локальными нормативными актами МФТИ, а также должностными инструкциями работников.

7. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ДРУГИМИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ МФТИ

Взаимодействие подразделения ИББ с другими подразделениями МФТИ осуществляется в рамках задач и функций, возложенных на него настоящим Положением.

8. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

8.1. Настоящее Положение утверждается и вводится в действие приказом ректора МФТИ и вступает в силу с момента утверждения.

8.2. Изменения и дополнения к настоящему Положению вносятся в установленном порядке и утверждаются приказом ректора МФТИ.

9. ПРЕКРАЩЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Подразделение ИББ может быть реорганизовано приказом ректора МФТИ.