

1. Общие положения

1.1. Рабочая программа научно-исследовательской практики (далее – НИП, практика) составлена на основании Программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научным специальностям 1.3.1 Физика космоса, астрономия, 1.3.5 Физическая электроника, 1.3.6 Оптика, 1.3.8 Физика конденсированного состояния, 1.3.9 Физика плазмы, 1.3.11 Физика полупроводников.

1.2. Целями НИП являются: приобретение и закрепление практических знаний и умений в профессиональной деятельности, формирование навыков экспериментального исследования и компьютерного моделирования физических процессов.

1.3. Задачами НИП являются:

- освоение методов работы с экспериментальным, наблюдательным, аналитическим, технологическим оборудованием, используемым в выбранной научной области;
- освоение программных и аппаратных средств сбора, хранения, обработки и визуализации данных, используемых в выбранной научной области.

1.4. НИП может проводиться в ФТИ им. А.Ф. Иоффе (далее – Институт) или других организациях, профиль деятельности которых соответствует научной специальности 1.3.1 Физика космоса, астрономия.

1.5. Руководство прохождением НИП осуществляет научный руководитель аспиранта. К руководству аспирантом при выполнении им заданий в процессе прохождения НИП могут привлекаться также другие научные, научно-педагогические и инженерно-технические работники Института или других профильных организаций.

1.6. Если аспирант совмещает обучение в аспирантуре с трудовой деятельностью, которая соответствует требованиям к содержанию НИП, то практика с согласия научного руководителя может проводиться по месту трудовой деятельности аспиранта, без непосредственного участия научного руководителя. В этом случае отчет аспиранта о прохождении практики должен быть заверен руководителем организации, в которой аспирант осуществляет данную трудовую деятельность.

2. Требования к результатам прохождения практики

В результате прохождения НИП аспирант должен:

Знать:

- основные типы научного оборудования, используемого в выбранной научной области, ключевые характеристики оборудования каждого типа;
- назначение и возможности программных и (при наличии) аппаратных средств сбора, хранения, обработки и визуализации данных, используемых в выбранной научной области.

Уметь:

- пользоваться имеющимся в месте прохождения практики научным оборудованием, используемым в выбранной научной области;

- применять для своей научной работы программные и (при наличии) аппаратные средства сбора, хранения, обработки и визуализации данных, используемые в выбранной научной области.

Владеть:

- первичными навыками подбора оборудования, необходимого для своей научной работы;

- навыками выбора средств сбора, хранения, обработки и визуализации данных, необходимых для своей научной работы и презентации ее результатов;

- основными способами обеспечения миграции данных между различными средствами их сбора, хранения, обработки и визуализации.

3. Объем, структура и содержание практики

3.1. Общая трудоемкость НИП составляет 2 зачетных единицы, в академических часах - 72 часа. В распределение трудоемкости НИП включается в том числе инструктаж по технике безопасности (при необходимости) и подготовка отчёта по результатам НИП.

3.2. НИП может сочетаться с другими видами деятельности аспиранта: написание научных статей, участие в научных конференциях, участие в работе научного коллектива над проектом и т.д.

4. Оценка прохождения практики

4.1. По итогам прохождения НИП аспирант составляет отчет о прохождении практики с отзывом научного руководителя. Примерная форма отчета приведена в Приложении 1.

4.2. Отчет о прохождении практики заслушивается при проведении промежуточной аттестации аспиранта за соответствующий учебный период.

4.3. Формой оценки прохождения НИП является зачет с оценкой.

4.4. Аспиранты, не прошедшие практику по уважительной причине, направляются на практику повторно с возможной корректировкой программы прохождения практики.

Аспиранты, не прошедшие практику без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность.

5. Материально-техническая база практики

В качестве базы прохождения НИП могут использоваться лабораторные и прочие производственные помещения Института или, по согласованию, других организаций. Данные помещения должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

6. Особенности организации практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

6.1. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся.

Учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий труда.

6.2. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места с учетом ограничений по здоровью, профессионального вида деятельности и выполняемых научно-исследовательских заданий.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук

ОТЧЕТ
о прохождении научно-исследовательской практики
при обучении в аспирантуре в 202_ - 202__ учебном году

Аспирант _____
(ФИО, отчество при наличии)

Научная специальность _____
(цифр, наименование)

Научный руководитель _____
(ФИО, отчество при наличии)

Места прохождения практики _____
(наименование подразделения Института или организации)

Срок прохождения практики с « ____ » _____ 202_ г. по « ____ » _____ 202_ г.

№ п/п	Этапы практики, научно-исследовательские задания	Даты	Кол-во часов
1			
2			
...			
	Общий объем часов		72

Основные итоги практики _____

Отзыв, рекомендации научного руководителя _____

Аспирант _____
(подпись)

Научный руководитель _____
(подпись)