

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макаренко Андрей Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.03.2025 16:27:05
Уникальный программный ключ:
1e02a8a497b6bca793d528725db6e006cd863d02

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Томский государственный педагогический университет»
(ТГПУ)

УТВЕРЖДЕНА
Ученым советом ТГПУ
(протокол от 06.04.2023
№ 13)

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ
В АСПИРАНТУРЕ

по научной специальности
1.3.3 Теоретическая физика

Отрасль науки: физико-математические науки

Форма обучения: очная

РАЗРАБОТЧИКИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) ООП:

Доктор физико-математических наук, профессор, директор научно-образовательного центра теоретической физики



И.Л. Бухбиндер

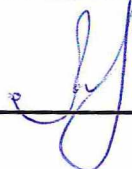
Согласовано:

Проректор по НР



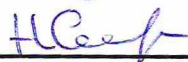
Е.А. Полева

Проректор по ОД



М.С. Садиева

Директор научной библиотеки им. А.М. Волкова



Н.А. Семененко

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общая характеристика основной образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Раздел 2. Структура основной образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Раздел 3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Раздел 4. Планируемые результаты освоения основной образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (результаты научной (научно-исследовательской) деятельности, результаты освоения дисциплин (модулей), результаты прохождения практики).

Раздел 5. Ресурсное обеспечение основной образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Раздел 6. Обновление основной образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Раздел 1. Общая характеристика основной образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Основная образовательная программа (далее - ООП) по научной специальности 1.3.3 Теоретическая физика, составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям её реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (далее – ФГТ).

1.1. Объем ООП: 240 з.е.

1.2. Срок освоения ООП: 4 года - по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий. При освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья ТГПУ вправе продлить срок освоения ООП не более чем на один год.

1.3. Форма обучения: очная.

Раздел 2. Структура основной образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

(1 зачетная единица равна 36 академическим часам)

№	Наименование компонентов программы аспирантуры и их составляющих	Форма контроля. Семестр.	Количество акад. часов (з.е.)
1.	Научный компонент		7 452 часа (207 з.е.)
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите		3 348 часов (93 з.е.)
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты, на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем		4 104 часов (114 з.е.)
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	Зачет с оценкой - 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	
2.	Образовательный компонент		1080 часов (30 з.е. без факультативных дисциплин (модулей))
2.1.	Дисциплины (модули)		
2.1.1	История и философия науки		144 часа (4 з.е.)
2.1.2	Иностранный язык		180 часов (5 з.е.)
2.1.3.	Теоретическая физика		324 часа (9 з.е.)
2.1.4.	Элективные дисциплины (модули)		216 (6 з.е.)
2.1.4.1	Теория калибровочных полей		216 (6 з.е.)
2.1.4.2	Теория излучения заряженных частиц		216 (6 з.е.)
2.1.5(Ф)	Факультативные дисциплины (модули)		

2.1.5.1(Ф)	Академическое чтение, письмо, выступление		36 часов (1 з.е.)
2.1.5.1(Ф)	Педагогика высшей школы		36 часов (1 з.е.)
2.2.	Практика		
2.2.1(П)	Производственная практика (научно-исследовательская)		108 часов (3 з.е.)
2.3.	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	1, 2, 3, 4, 5, 6 семестры	108 часов (3 з.е.)
2.3.1	История и философия науки	Зачет – 1 семестр.	
2.3.2	Иностранный язык	Зачет – 1 семестр.	
2.3.3	Теоретическая физика	Зачеты – 3, 4, 5 семестры.	
2.3.4	Кандидатской экзамен по истории и философии науки.	Экзамен – 2 семестр.	36 часов (1 з.е.)
2.3.5	Кандидатской экзамен по иностранному языку	Экзамен - 2 семестр.	36 часов (1 з.е.)
2.3.6	Кандидатской экзамен по научной специальности 1.3.3. Теоретическая физика	Экзамен – 6 семестр.	36 часов (1 з.е.)
2.3.7.	Элективные дисциплины (модули)		
2.3.7.1	Теория калибровочных полей	Зачет – 3, 4, 5, 6, 7, 8 семестры	
2.3.7.2	Теория излучения заряженных частиц	Зачет – 3, 4, 5, 6, 7, 8 семестры	
2.3.8(Ф)	Факультативные дисциплины (модули)		
2.3.8.1(Ф)	Академическое чтение, письмо, выступление	Зачет – 3 семестр	
2.3.8.2(Ф)	Педагогика высшей школы	Зачет – 3 семестр	
2.3.9.(П)	Производственная практика (научно-исследовательская)	Зачет с оценкой - 3 семестр.	
3.	Итоговая аттестация		108 часов (3 з.е.)
3.1.	Оценка диссертации на предмет её соответствия критериям, установленным Федеральным законом от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»	Др (другая форма контроля) - 8 семестр.	108 часов (3 з.е.)

8 640 часов (240 з.е.)

**Объем программы аспирантуры
(без факультативных дисциплин (модулей))**

Раздел 3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

3.1. Учебный план, включая календарный учебный график: одобрен Ученым советом Томского государственного педагогического университета, протокол № 13 от 06.04.2023 г.

3.2. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей), в том числе элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей), рабочая программа практики, разработанные, оформленные, утвержденные и (в случае необходимости) обновленные в соответствии с Положением о рабочей программе учебной дисциплины

(модуля), рабочей программе практики основной образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет».

3.3. Программа научной деятельности.

3.4. Итоговая аттестация.

Раздел 4. Требования к результатам освоения основной образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (результаты научной (научно-исследовательской) деятельности, результаты освоения дисциплин (модулей), результаты прохождения практики)

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

универсальные компетенции, не зависящие от конкретной отрасли науки (УК);

общепрофессиональные компетенции, определяемые отраслью науки (ОПК);

профессиональные компетенции, определяемые научной специальностью в рамках отрасли науки (ПК).

Универсальные компетенции, не зависящие от конкретной отрасли науки (УК):

УК 1 Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

УК-2 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на иностранном языке.

УК-3 Готовность к преподавательской деятельности по программам высшего образования.

Общепрофессиональные компетенции, определяемые отраслью науки (ОПК):

ОПК-1 Владение методологическими подходами исследований в области физико-математических наук.

Профессиональные компетенции, определяемые научной специальностью в рамках отрасли науки (ПК):

ПК-1 Готовность осуществлять исследования по научной специальности 1.3.3 Теоретическая физика на основе использования базовых методологических принципов и новейших достижений в сфере науки и техники.

Раздел 5. Ресурсное обеспечение основной образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

5.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ООП

Описывается:

- обеспеченность аспиранта доступом к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы;

- обеспеченность аспиранта в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальным доступом к электронной информационно-образовательной среде (далее – ЭИОС) университета посредством информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и (или) локальной сети ТГПУ в пределах, установленных законодательством Российской Федерации в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны;

- обеспеченность аспиранта доступом к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых определен соответствующей программой аспирантуры и индивидуальным планом работы;
- обеспеченность аспиранта доступом через ЭИОС ТГПУ ко всем электронным ресурсам, которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре согласно соответствующей программе аспирантуры, в том числе к информации об итогах промежуточных аттестаций с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценками выполнения индивидуального плана работы;
- обеспеченность образовательной деятельности учебными изданиями, исходя из расчета не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры, на каждого аспиранта по каждой дисциплине (модулю), входящей в индивидуальный план работы;
- обеспеченность при реализации программы аспирантуры в сетевой форме выполнения требований к условиям реализации программ аспирантуры, предусмотренных ФГТ, осуществляется с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, включая иностранные, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций, использующих сетевую форму реализации программы аспирантуры.

5.2. Кадровые условия реализации ООП аспирантуры

5.2.1. Указывается:

Численность штатных научных и (или) научно-педагогических работников (должно быть не менее 60% процентов), участвующих в реализации программы аспирантуры, должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

5.2.2. Работники ТГПУ, которые могут быть научными руководителями, должны:

- иметь ученую степень доктора наук, или в отдельных случаях по решению Ученого совета ТГПУ, ученую степень кандидата наук, или ученую степень, полученную в иностранном государстве, признаваемую в Российской Федерации;
- осуществлять научную (научно-исследовательскую) деятельность (участвовать в осуществлении такой деятельности) по соответствующему направлению исследований в рамках научной специальности за последние 3 года;
- иметь публикации по результатам осуществления указанной научной (научно-исследовательской) деятельности в рецензируемых отечественных и (или) зарубежных научных журналах и изданиях;
- осуществлять апробацию результатов указанной научной (научно-исследовательской) деятельности, в том числе участвовать с докладами по тематике научной (научно-исследовательской) деятельности на российских и (или) международных конференциях, за последние 3 года.

Раздел 6. Обновление основной образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

ООП обновляется при необходимости и с учетом тенденций развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, в соответствии с Порядком разработки, согласования и утверждения ООП в ТГПУ.

Информация об ООП размещается на официальном сайте ТГПУ в сети «Интернет».