

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

УТВЕРЖДЕНА
Ученым советом ТГПУ
(протокол от 28.09.2023
№ 3)

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

по научной специальности
5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания
(математика, уровни общего и профессионального образования)

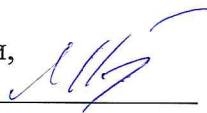
Отрасль науки: педагогические науки

Форма обучения: очная

РАЗРАБОТЧИКИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

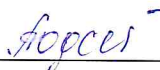
Разработчики ООП:

д.пед.н., профессор, профессор кафедры математики,
теории и методики обучения математике



Э.Г. Гельфман

к.пед.н., доцент, зав. кафедрой математики,
теории и методики обучения математике



А.Г. Подстригич

Согласовано:

Проректор по НР



Е.А. Полева

Проректор по ОД



М.С. Садиева

Директор научной
библиотеки им. А.М. Волкова



Я.Ю. Остапенко

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 (далее – ООП)

Основная образовательная программа (далее – ООП) по научной специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (математика, уровни общего и профессионального образования), составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям ее реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (далее – ФГТ).

1.1. **Объем ООП:** 6 480 часов (180 з.е.).

1.2. **Срок освоения ООП:** 3 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)

Срок освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по очной форме обучения – 3 года

№	Наименование компонентов программы аспирантуры и их составляющих	Форма контроля. Семестр	Количество акад. часов (з.е.)
1.	Научный компонент		5 364 часа (149 з.е.)
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите		2 340 часов (65 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		3 024 часов (84 з.е.)
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	Зачет с оценкой - 1, 2, 3, 4, 5, 6 семестры	
2.	Образовательный компонент		1008 часов (28 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.	Теория и методика обучения и воспитания (русский язык, уровни		288 часов (8 з.е.)

	общего и профессионального образования)		
2.1.4	Методология научного исследования		108 часов (3 з.е.)
2.1.5.	Элективные дисциплины (модули)		
2.1.5.1	Современные технологии обучения математике		72 часа (2 з.е.)
2.1.5.2	Технологии визуализации научного исследования в области математического образования		72 часа (2 з.е.)
2.1.6(Ф)	Факультативные дисциплины (модули)		
2.1.6.1(Ф)	Академическое чтение, письмо, выступление		36 часов (1 з.е.)
2.1.6.2(Ф)	Педагогика высшего образования		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 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	Теория и методика обучения и воспитания (математика, уровни общего и профессионального образования)	Зачет – 3 семестр	
2.3.4	Кандидатский экзамен по истории и философии науки	Экзамен – 2 семестр	36 часов (1 з.е.)
2.3.5	Кандидатский экзамен по иностранному языку	Экзамен – 2 семестр	36 часов (1 з.е.)
2.3.6	Кандидатский экзамен по научной специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (математика, уровни общего и профессионального образования)	Экзамен – 4 семестр	36 часов (1 з.е.)
2.3.7	Методологии научного исследования	Зачет – 1 семестр	
2.3.8.	Элективные дисциплины (модули)		
2.3.8.1	Современные технологии обучения математике	Зачет – 3 семестр	
2.3.8.2	Технологии визуализации научного исследования в области математического образования	Зачет – 3 семестр	
2.3.9(Ф)	Факультативные дисциплины (модули)		
2.3.9.1(Ф)	Академическое чтение, письмо, выступление	Зачет – 3 семестр	
2.3.9.2(Ф)	Педагогика высшей школы	Зачет – 3 семестр	
2.3.10(П)	Производственная практика (научно-исследовательская)	Зачет с оценкой - 3 семестр	
3.	Итоговая аттестация		108 часов (3 з.е.)
3.1.	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным Федеральным законом от 23.08.1996 №	Др. (другая форма контроля) – 6 семестр	108 часов (3 з.е.)

	127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»		
--	--	--	--

Объем программы аспирантуры
(без факультативных дисциплин (модулей))

6 480 часов (180 з.е.)

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: утвержден решением Ученого совета ТГПУ 28.09.2023 г., протокол № 3;

3.2. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей), рабочая программа практики: представляется комплект всех рабочих программ учебных дисциплин (модулей), рабочая программа практики, разработанных, оформленных, утвержденных и (в случае необходимости) обновленных 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):

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-1).

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

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

ОПК и ПК – по научной деятельности, дисциплинам (модулям) и практике – по усмотрению кафедры, которая разрабатывает ООП.

Общепрофессиональные компетенции, определяемые отраслью науки (ОПК):

ОПК-1 Владение методологическими подходами исследований в области педагогических наук.

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

ПК-1 Готовность осуществлять исследования по научной специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (математика, уровни общего и профессионального образования) 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

В течение всего периода освоения программы аспирантуры каждый аспирант обеспечен индивидуальным доступом к:

- научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы;
- 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;
- 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;
- всем электронным ресурсам (посредством ЭИОС ТГПУ), 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;
- учебным изданиям, 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.

5.2. Кадровые условия реализации ООП аспирантуры

5.2.1. Численность штатных научных и (или) научно-педагогических работников
5.2.1. Численность штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, имеющих 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), составляет не менее 60% от общего числа работников, участвующих в реализации программы аспирантуры.

5.2.2. Научным руководителем аспирантов по основной образовательной программе высшего образования – программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (математика, уровни общего и профессионального образования) (педагогические науки) является Гельфман Эмануила Григорьевна – профессор кафедры математики, теории и методики обучения математике, имеющая ученую степень доктора педагогических наук, ученое звание профессора, осуществляющая научно-исследовательскую деятельность по соответствующему направлению исследований в рамках научной специальности, имеющая публикации по результатам осуществления указанной научно-исследовательской

деятельности в рецензируемых отечественных и (или) зарубежных научных журналах и изданиях, осуществляет апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности, в том числе участвует с докладами по тематике научно-исследовательской деятельности на российских и (или) международных конференциях (за последние 3 года). 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».