

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича
Сибирского отделения Российской академии наук (ИТПМ СО РАН)



УТВЕРЖДАЮ

Директор ИТПМ СО РАН,
чл.-корр. РАН

А.Н. Шиплюк

9 » 09

2018 г.

**ПРОГРАММА
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
АСПИРАНТОВ ИНСТИТУТА**

Направление подготовки аспирантов 01.06.01 – «Математика и механика»,

Направленность: 01.02.04 – «Механика деформируемого твердого тела»

Квалификация выпускника

Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения - очная

Новосибирск 2018

Аннотация

Научно-исследовательская деятельность аспирантов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении науки Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича Сибирского отделения Российской академии наук (далее ИТПМ СО РАН) осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. от 31.12.2014), Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)" от 19.11.2013 г. № 1259, федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, Уставом ИТПМ СО РАН.

Научно-исследовательская деятельность, входящая в состав вариативной части основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) аспирантуры по специальности 01.06.01 Математика и механика (Блок 3 «Научные исследования»), в соответствии с направленностью указанной программы, является обязательной для обучающихся по программе аспирантуры. Научно-исследовательская деятельность аспиранта по выбранной направленности программы аспирантуры является одним из основных средств повышения качества подготовки кадров высшей квалификации в сфере высшего образования, способных творчески применять в практической деятельности достижения научно-технического прогресса и быстро адаптироваться к современным условиям развития науки и техники.

1. Цель научно-исследовательской деятельности

Приобретение навыков самостоятельного проведения научных исследований, требующих широкой фундаментальной подготовки по современным направлениям математики и механики и глубокой специализированной подготовки по выбранному направлению.

2. Задачи научно-исследовательской деятельности

— организация и планирование научных исследований (составление программы и плана исследования, постановка и формулировка задач исследования, определение объекта исследования, выбор методики исследования, изучение методов сбора и анализа данных);

— анализ литературы по теме исследований с использованием печатных и электронных ресурсов;

— проведение исследований по теме выпускной квалификационной работы;

— приобретение навыков работы с библиографическими справочниками, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах;

— получение навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;

— формирование способности создавать новое знание, соотносить это знание с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями;

— развитие способности к интеграции в рамках междисциплинарных научных исследований;

— обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления аспирантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;

— формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных, владение современными методами исследований;

- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
- подготовка научных статей, тезисов докладов, рефератов.

3. Место научно-исследовательской деятельности в структуре ОПОП

Научно-исследовательская деятельность относится к Блоку 3 «Научные исследования» ОПОП аспирантуры. Научно-исследовательская деятельность проводится в индивидуальном порядке в сроки, предусмотренные учебным планом и учебным графиком. Научно-исследовательская деятельность проводится в Институте и распределены по курсам в течение всего срока обучения.

Проведение научно-исследовательской деятельности базируется на компетенциях, приобретенных аспирантами в результате освоения образовательной программы высшего образования второго уровня (магистратура, специалитет).

4. Требования к результатам научно-исследовательской деятельности

Научно-исследовательская деятельность является обязательным компонентом учебного плана подготовки аспиранта. Выпускник аспирантуры должен быть широко эрудирован, иметь фундаментальную научную подготовку, владеть современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, уметь самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность в соответствии с избранной направленностью подготовки. Научно-исследовательская деятельность направлена на формирование ряда компетенций; обладание следующими компетенциями формируется в процессе научно-исследовательской деятельности:

Универсальными компетенциями:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью 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);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4).
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

Общепрофессиональными компетенциями:

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

Профессиональными компетенциями:

- способностью свободно владеть фундаментальными разделами математики и механики, необходимыми для решения научно-исследовательских задач механики деформируемого твердого тела (ПК-1);

— способностью использовать знания современных проблем и новейших достижений механики деформируемого твердого тела в своей научно-исследовательской деятельности (ПК-2);

— способностью самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области механики деформируемого твердого тела, а также решать их с помощью современной аппаратуры, оборудования, информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта (ПК-3).

За время проведения научно-исследовательской деятельности аспирант должен приобрести знания, умения и владения, представленные в Приложении 1.

5. Объем и содержание научно-исследовательской деятельности

Объем блока “Научные исследования” определяется основной образовательной программой подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и составляет 196 зачетных единиц (7056 часов). Входящая в этот блок научно-исследовательская деятельность составляет 133 зачетные единицы (4788 часов и включает в себя научную работу по избранной тематике, подготовку научных публикаций в соответствии с требованиями Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и науки Российской Федерации, участие в профильных научных конференциях. Аспирант ведет научно-исследовательскую деятельность на протяжении всего периода обучения в аспирантуре согласно образовательной программе и индивидуальному учебному плану.

Обучающемуся предоставляется возможность выбора темы научных исследований в рамках направленности программы аспирантуры и основных направлений научно-исследовательской деятельности организации. Тема научных исследований аспиранта утверждается на Ученом совете ИТПМ СО РАН не позднее 3 месяцев после зачисления в аспирантуру. Аспирант ведет научно-исследовательскую деятельность в структурных подразделениях (лабораториях) Института. Допускается участие аспиранта в исследовательской работе в рамках грантов, программах академической мобильности и других научно-исследовательских проектах.

В процессе научно-исследовательской деятельности аспирант

— изучает современные направления теоретических и прикладных научных исследований в соответствующей области науки;

— изучает основные общенаучные термины и понятия, относящиеся к научным исследованиям, нормативным документам в соответствующей области науки;

— изучает теоретические источники в соответствии с темой научных исследований;

— формулирует актуальность и практическую значимость научной задачи, обосновывает целесообразность её решения;

— проводит анализ состояния и степени изученности проблемы;

— формулирует цели и задачи исследования;

— формулирует объект и предмет исследования;

— выдвигает научную гипотезу и выбирает направления исследования с использованием определённых методических приемов;

— составляет план исследования;

— выполняет библиографический и (при необходимости) патентный поиск источников по проблеме;

— проводит исследование;

— делает выводы и разрабатывает рекомендации;

— готовит и публикует не менее 2 печатных работ в периодических изданиях «Перечня российских рецензируемых научных журналов» ВАК или в изданиях, индексируемых в международных системах цитирования;

— проводит апробацию в виде участия с устными докладами на региональных, всероссийских и/или международных конференциях и симпозиумах.

6. Руководство научно-исследовательской деятельностью

Непосредственное руководство научно-исследовательской деятельностью аспиранта осуществляет научный руководитель.

Научный руководитель назначается аспиранту не позднее 3 месяцев после зачисления в аспирантуру приказом директора Института. Научный руководитель, назначенный обучающемуся, должен иметь ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую, творческую деятельность (участвовать в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, иметь публикации по результатам указанной научно-исследовательской, творческой деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществлять апробацию результатов указанной научно-исследовательской, творческой деятельности на национальных и международных конференциях.

7. Планирование и формы отчетности по научно-исследовательской деятельности, аттестация

Аспирант совместно с научным руководителем составляют индивидуальный план научно-исследовательской деятельности – на весь период и на каждый год обучения. Планы вносятся в книжку “Индивидуальный учебный план аспиранта” (см. приложение) в раздел “Научная работа”. индивидуальных планах работы аспиранта.

Научно-исследовательскую деятельность аспиранта оцениваются два раза в год перед прохождением промежуточной аттестации. Результаты по ведению научно-исследовательской деятельности фиксируются в книжке “Индивидуальный учебный план аспиранта” два раза в год перед каждой промежуточной аттестацией в разделе “По научной работе” отчетов за прошедший период обучения. Дополнительно аспирант представляет список трудов по теме научно-исследовательской деятельности. Оценку научно-исследовательской деятельности аспиранта за каждый период обучения дает научный руководитель и вносит ее в раздел книжки “Индивидуальный учебный план аспиранта”, посвященный аттестации аспиранта за прошедший период обучения.

Представленные отчетные материалы рассматриваются на заседании аттестационной комиссии, и председатель комиссии выставляет зачет по следующим критериям
зачёт – Запланированные научные исследования выполнены в полном объеме, научный руководитель рекомендует продолжить научно-исследовательскую деятельность и обучение в аспирантуре.

незачёт – В случае верности одного из следующих утверждений: план на текущее полугодие выполнен не полностью, аспирант не показал ответственного отношения к научно-исследовательской деятельности, не овладел основными теоретическими вопросами, умениями и навыками, научный руководитель дал отрицательную оценку научно-исследовательской деятельности аспиранта за период аттестации.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской деятельности

Конкретный список специализированной литературы, периодических изданий и других источников определяется научным руководителем в соответствии с темой НКР (НИ).

а) основная литература:

1. Кузнецов, И. Н. Научное исследование: методика проведения и оформление. / И.Н. Кузнецов. - М.: Дашков и К*, 2008. - 460 с.
2. Основы научных исследований / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина и др. - М.: Форум, 2009. - 272 с.
3. Новиков, А.М. Методология научного исследования / А.М. Новиков, Д.А. Новиков. - М.: Либроком, 2010 - 280 с.

б) дополнительная литература:

1. Резник, С. Д. Как защитить свою диссертацию: [практ. пособие] / С.Д. Резник. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2009. - 347 с.
2. Райзберг, Б. А. Диссертация и ученая степень: пособие для соискателей. — 9-е изд., доп. и испр. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 240 с.

9. Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской деятельности

— лаборатории ИТПМ СО РАН, оборудованные всем необходимым для проведения научных исследований, в том числе уникальные действующие аэродинамические установки, такие как аэродинамические трубы: Т-327, Т-325, Т-324, Т-326, Т-313, АТ-303, ИТ-302.

— аудиторный фонд ИТПМ СО РАН с проекционным оборудованием (ноутбук, мультимедиа-проектор, экран);

— рабочие места с выходом в Интернет;

— библиотечный фонд ИТПМ СО РАН;

— доступ к высокопроизводительным вычислительным ресурсам Института.

Программа составлена в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 года № 1259 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

3. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования по направлениям подготовки кадров высшей квалификации: 01.06.01 - "Математика и механика" - приказ Минобрнауки России от 30.07.2014 г. № 866.

Разработчик:

**Зам. директора по научной работе,
к.ф-м.н.**



Е.А. Бондарь

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; - при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.
УК-2	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	<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития; - технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - следовать основным нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках.
УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы научной этики; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять личностный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной сфере деятельности; - формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из

		тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, личностных особенностей; владеть: - способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.
ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	уметь: самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области механики с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий; владеть: - методологией, различными методами и приемами научно-исследовательской работы в области механики с использованием современных компьютерных технологий.
ПК-1	Способность свободно владеть фундаментальными разделами математики и механики, необходимыми для решения научно-исследовательских задач механики деформируемого твердого тела	уметь: - использовать полученные теоретические знания при решении практических задач, относящихся к области механики деформируемого твердого тела; владеть: - современными методами и подходами исследований в области механики деформируемого твердого тела.
ПК-2	Способность использовать знания современных проблем и новейших достижений механики деформируемого твердого тела в своей научно-исследовательской деятельности	уметь: - использовать знания современных проблем и новейших достижений механики деформируемого твердого тела в своей научно-исследовательской деятельности; владеть: - навыками использования современных методов и подходов к решению исследовательских задач в области механики деформируемого твердого тела.
ПК-3	Способность самостоятельно ставить конкретные задачи научных	уметь: - самостоятельно ставить

	<p>исследований в области механики деформируемого твердого тела, а также решать их с помощью современной аппаратуры, оборудования, информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта</p>	<p>исследовательскую задачу в области механики деформируемого твердого тела и решать её с использованием современной аппаратуры, оборудования и информационных технологий;</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения современной аппаратуры, оборудования и информационных технологий в решении исследовательских задач механики деформируемого твердого тела с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта.
--	--	---

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПЛАНА

№	Наименование дисциплины	Кол-во зачетных единиц	Дата сдачи	Результат освоения	Роспись преподавателя
Кандидатские экзамены					
1	История и философия науки				
2	Иностранный язык (_____)				
3	Специальная дисциплина _____				
Обязательные дисциплины					
Дисциплины по выбору аспиранта					

ПРАКТИКА

Содержание практики	Кол-во часов	Сроки проведения	Результат	Подпись зам директора

РАБОЧИЙ ПЛАН ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Наименование работы	Объем, краткое содержание и сроки выполнения работ
Учебная работа	Подготовка и сдача канд.минимума (ин. язык, философия, специальность): _____ дата: _____ _____ дата: _____
	Изучение и сдача экзаменов по спецкурсам: _____ дата: _____ _____ дата: _____
Научная работа	Теоретическая (с указанием сроков оформления результатов в виде отчетов, докладов и статей): _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____
	Экспериментальная (с указанием сроков оформления результатов в виде программ и отчетов (статей) с результатами численных экспериментов): _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____
Педагогическая практика	_____ кол-во час. ____ _____ кол-во час. ____
Другие виды работ	_____ _____ _____ _____

Научный руководитель: _____
Ф.И.О. подпись дата

Аспирант: _____
Ф.И.О. подпись дата

Аспирант:

подпись

дата

ОТЧЕТ АСПИРАНТА ЗА ВТОРОЕ ПОЛУГОДИЕ (первый год обучения)

По учебной работе:	_____ _____ _____
По научной работе:	получены теоретические результаты: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ получены экспериментальные результаты: _____ _____ _____ _____ _____
Педагогической практике:	_____ _____ _____
Другим видам работ:	_____ _____
Степень готовности диссертации:	_____ _____ _____

Опубликованы, сданы в печать в отчетном учебном году труды по теме диссертации (включая публикации до поступления в аспирантуру):

№ п/п	Наименование труда (рук., тезисы, статья), опубликован, в печати	Издательство, журнал (название, номер, год, страницы)	Соавторы
1.	_____	_____	_____
–	_____	–	–
–	_____	–	–
2.	_____	_____	_____
–	_____	–	–
–	_____	–	–
3.	_____	_____	_____
–	_____	–	–
–	_____	–	–

Общее количество публикаций аспиранта по теме диссертации: _____, из них:

	опубликовано	в печати	подготовлено
статей в журналах из перечня ВАК:	_____	_____	_____
статей (препринтов) в ост. изданиях:	_____	_____	_____
тезисов школ и конференций:	_____	_____	_____

Итого: _____

Аспирант: _____
подпись дата

АТТЕСТАЦИЯ АСПИРАНТА ЗА ПЕРВЫЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ

Оценка научным руководителем работы аспиранта по выполнению плана, степени подготовки диссертации, замечания, вывод о целесообразности дальнейшего обучения или отчисления:

Научный руководитель: _____
подпись дата

Заключение семинара отдела о степени выполнения плана работ, подготовки диссертации; целесообразности дальнейшего обучения или отчисления аспиранта:

Дата проведения семинара: _____ Заключение: _____

Председатель семинара
отдела: _____
подпись дата

Решение аттестационной комиссии о целесообразности дальнейшего обучения или отчисления аспиранта, замечания о качестве выполненной аспирантом работы:

Дата: _____ Председатель комиссии: _____
подпись, Ф.И.О.

АТТЕСТАЦИЮ УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
по научной работе: _____
подпись дата

РАБОЧИЙ ПЛАН ВТОРОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Наименование работы	Объем, краткое содержание и сроки выполнения работ
Учебная работа	Подготовка и сдача канд.минимума (ин. язык, философия, специальность): _____ дата: _____ _____ дата: _____ _____ дата: _____
	Изучение и сдача экзаменов по спецкурсам: _____ дата: _____ _____ дата: _____
Научная работа	Теоретическая (с указанием сроков оформления результатов в виде отчетов, докладов и статей): _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____
	Экспериментальная (с указанием сроков оформления результатов в виде программ и отчетов (статей) с результатами численных экспериментов): _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____
Педагогическая практика	_____ кол-во час. ____ _____ кол-во час. ____
Другие виды работ	_____ _____ _____

Научный руководитель: _____
Ф.И.О.
подпись
дата

Аспирант: _____
Ф.И.О.
подпись
дата

ОТЧЕТ АСПИРАНТА ЗА ПЕРВОЕ ПОЛУГОДИЕ (второго года обучения)

По учебной работе:	_____ _____ _____
По научной работе:	получены теоретические результаты: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ получены экспериментальные результаты: _____ _____ _____ _____
Педагогической практике:	_____ _____ _____
Другим видам работ:	_____ _____
Степень готовности диссертации:	_____ _____ _____

Опубликованы, сданы в печать в отчетном учебном году труды по теме диссертации (включая публикации до поступления в аспирантуру):

№ п/п	Наименование труда (рук., тезисы, статья), опубликован, в печати	Издательство, журнал (название, номер, год, страницы)	Соавторы
1.	_____	_____	_____
–	_____	–	–
–	_____	–	–
2.	_____	_____	_____
–	_____	–	–
–	_____	–	–
3.	_____	_____	_____
–	_____	–	–
–	_____	–	–

Общее количество публикаций аспиранта по теме диссертации: _____, из них:

	опубликовано	в печати	подготовлено
статей в журналах из перечня ВАК:	_____	_____	_____
статей (препринтов) в ост. изданиях:	_____	_____	_____
тезисов школ и конференций:	_____	_____	_____

ОТЧЕТ АСПИРАНТА ЗА ВТОРОЕ ПОЛУГОДИЕ (второй год обучения)

По учебной работе:	прослушаны курсы, сданы экзамены (дата, оценка): _____ _____ _____
По научной работе:	получены теоретические результаты: _____ _____ _____ _____ _____ _____ получены экспериментальные результаты: _____ _____ _____ _____
Педагогической практике:	_____ _____ _____
Другим видам работ:	_____ _____
Степень готовности диссертации:	_____ _____ _____

Опубликованы, сданы в печать в отчетном учебном году труды по теме диссертации:

№ п/п	Наименование труда (рук., тезисы, статья), опубликован, в печати	Издательство, журнал (название, номер, год, страницы)	Соавторы
1.	_____ — _____	_____ — _____	_____ — _____
2.	_____ — _____	_____ — _____	_____ — _____
3.	_____ — _____	_____ — _____	_____ — _____

Общее количество публикаций аспиранта по теме диссертации: _____, из них:

	опубликовано	в печати	подготовлено
статей в журналах из перечня ВАК:	_____	_____	_____
статей (препринтов) в ост. изданиях:	_____	_____	_____
тезисов школ и конференций:	_____	_____	_____
Итого:	_____	_____	_____

ОТЧЕТ АСПИРАНТА ЗА ПЕРВОЕ ПОЛУГОДИЕ (третьего года обучения)

По учебной работе:	прослушаны курсы, сданы экзамены (дата, оценка): _____ _____ _____
По научной работе:	получены теоретические результаты: _____ _____ _____ _____ _____ _____ получены экспериментальные результаты: _____ _____ _____ _____
Педагогической практике:	_____ _____ _____
Другим видам работ:	_____ _____
Степень готовности диссертации:	_____ _____ _____

Опубликованы, сданы в печать в отчетном учебном году труды по теме диссертации:

№ п/п	Наименование труда (рук., тезисы, статья), опубликован, в печати	Издательство, журнал (название, номер, год, страницы)	Соавторы
1.	_____ — _____	_____ — _____	_____ — _____
2.	_____ — _____	_____ — _____	_____ — _____
3.	_____ — _____	_____ — _____	_____ — _____

Общее количество публикаций аспиранта по теме диссертации: _____, из них:

	опубликовано	в печати	подготовлено
статей в журналах из перечня ВАК:	_____	_____	_____
статей (препринтов) в ост. изданиях:	_____	_____	_____
тезисов школ и конференций:	_____	_____	_____
Итого:	_____	_____	_____

ОТЧЕТ АСПИРАНТА ЗА ВТОРОЕ ПОЛУГОДИЕ (третий год обучения)

По учебной работе:	прослушаны курсы, сданы экзамены (дата, оценка): _____ _____ _____
По научной работе:	получены теоретические результаты: _____ _____ _____ _____ _____ _____ получены экспериментальные результаты: _____ _____ _____ _____
Педагогической практике:	_____ _____ _____
Другим видам работ:	_____ _____
Степень готовности диссертации:	_____ _____ _____

Опубликованы, сданы в печать в отчетном учебном году труды по теме диссертации:

№ п/п	Наименование труда (рук., тезисы, статья), опубликован, в печати	Издательство, журнал (название, номер, год, страницы)	Соавторы
1.	_____ — _____	_____ — _____	_____ — _____
2.	_____ — _____	_____ — _____	_____ — _____
3.	_____ — _____	_____ — _____	_____ — _____

Общее количество публикаций аспиранта по теме диссертации: _____, из них:

	опубликовано	в печати	подготовлено
статей в журналах из перечня ВАК:	_____	_____	_____
статей (препринтов) в ост. изданиях:	_____	_____	_____
тезисов школ и конференций:	_____	_____	_____
Итого:	_____	_____	_____

РАБОЧИЙ ПЛАН ЧЕТВЕРТОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

(составляется научным руководителем при участии аспиранта, во второй половине четвертого года заочной формы обучения должна быть запланирована защита диссертации)

Наименование работы	Объем, краткое содержание и сроки выполнения работ
Учебная работа	Подготовка и сдача канд.минимума _____ дата: _____
	Изучение и сдача экзаменов по спецкурсам: _____ дата: _____ _____ дата: _____
Научная работа	Теоретическая (с указанием сроков оформления результатов в виде отчетов, докладов и статей): _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____
	Экспериментальная (с указанием сроков оформления результатов в виде программ и отчетов (статей) с результатами численных экспериментов): _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____
Педагогическая практика	_____ _____ _____ кол-во час. ____ _____ кол-во час. ____
Другие виды работ	Подготовка текста диссертации, автореферата: дата _____ Представление диссертации на семинаре кафедры: дата _____ Представление диссертации в Совет по защита: дата _____

Научный руководитель: _____
Ф.И.О.
подпись
дата

Аспирант: _____
Ф.И.О.
подпись
дата

ОТЧЕТ АСПИРАНТА ЗА ПЕРВОЕ ПОЛУГОДИЕ (четвертого года обучения)

По учебной работе:	прослушаны курсы, сданы экзамены (дата, оценка): _____ _____ _____
По научной работе:	получены теоретические результаты: _____ _____ _____ _____ _____ _____ получены экспериментальные результаты: _____ _____ _____ _____
Педагогической практике:	_____ _____ _____
Другим видам работ:	_____ _____
Степень готовности диссертации:	_____ _____ _____

Опубликованы, сданы в печать в отчетном учебном году труды по теме диссертации:

№ п/п	Наименование труда (рук., тезисы, статья), опубликован, в печати	Издательство, журнал (название, номер, год, страницы)	Соавторы
1.	_____ — _____	_____ — _____	_____ — _____
2.	_____ — _____	_____ — _____	_____ — _____
3.	_____ — _____	_____ — _____	_____ — _____

Общее количество публикаций аспиранта по теме диссертации: _____, из них:

	опубликовано	в печати	подготовлено
статей в журналах из перечня ВАК:	_____	_____	_____
статей (препринтов) в ост. изданиях:	_____	_____	_____
тезисов школ и конференций:	_____	_____	_____
Итого:	_____	_____	_____

Аспирант: _____

подпись

дата

ОТЧЕТ АСПИРАНТА ЗА ЧЕТВЕРТЫЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ

(аттестация проводится в середине учебного года, так как вторая половина года – представление и защита диссертации; отчет аспиранта должен подтвердить реальность защиты диссертации в срок)

По учебной работе:	<hr/> <hr/> <hr/>
По научной работе:	получены теоретические результаты: _____ <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> получены экспериментальные результаты: _____ <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
Педагогической практике:	<hr/> <hr/> <hr/>
Другим видам работ:	<hr/> <hr/> <hr/>
Степень готовности диссертации:	<hr/> <hr/> <hr/>

Опубликованы, сданы в печать в отчетном учебном году труды по теме диссертации:

№ п/п	Наименование труда (рук., тезисы, статья), опубликован, в печати	Издательство, журнал (название, номер, год, страницы)	Соавторы
1.	_____ – _____	_____ – _____	_____ – _____
2.	_____ – _____	_____ – _____	_____ – _____
3.	_____ – _____	_____ – _____	_____ – _____

Общее количество публикаций аспиранта по теме диссертации: _____, из них:

	опубликовано	в печати	подготовлено
статей в журналах из перечня ВАК: _____	_____	_____	_____
статей (препринтов) в ост. изданиях: _____	_____	_____	_____
тезисов школ и конференций: _____	_____	_____	_____
Итого:	_____	_____	_____

Аспирант: _____

подпись

дата

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ

Наименование дисциплины	Кол-во зачетных единиц	Сроки освоения	Результат освоения	Подпись преподавателя
Обязательные дисциплины				
Дисциплины по выбору аспиранта				
Факультативные дисциплины				

Практика

Содержание практики	Кол-во часов	Сроки проведения	Результат	Подпись зав. кафедрой

ПРИМЕЧАНИЯ

Учебная работа: изучение дисциплин и сдача экзаменов.

Педагогическая практика: проведение (и разработка планов, методических пособий) семинарских занятий, лекций; наименования курсов, вида работ и количество часов.

Другие виды работ: участие в конкурсах; в выполнении научных грантов, организации и проведении школ, конференций; техническая подготовка текста диссертации, автореферата, документов для представления диссертации в Совет по защитам и т.д. с указанием сроков выполнения.

Степень готовности диссертации: подготовлены: содержание, введение, главы, заключение, список литературы, автореферат; диссертация представлена на семинаре отдела, в Совет по защитам, защищена.