

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Специальная астрофизическая обсерватория Российской академии наук (САО РАН)

Утверждаю

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 322 от 16.09.2014 г.
Протокол № 328 от 04.06.2015 г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

Директор Власюк В. В.
"15" сентября 2016 г.

01.03.02

Направление 03.06.01 Физика и астрономия

Направленность (профиль) 01.03.02 Астрофизика и звездная астрономия

Подразделение: Лаборатория физики звезд, Лаборатория спектроскопии и фотометрии внегалактических объектов

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2016
Образовательный стандарт 867
30.07.2014

Согласовано

Зам.директора по науке (БТА)

[Signature] / Кудрявцев Д. О./

Зам.директора по науке (РАТАН-600)

[Signature] / Сотникова Ю. В./

Ученый секретарь

[Signature] / Кайсина Е. И./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				Февраль				23 - 1	Март				30 - 5	Апрель				27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль				27 - 2	Август							
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52							
I	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н			Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н		К	К							К	К									Н				Н				Н	Н	Н	Н												
II	Н	Н	Н	Н	Н		Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н								П	П	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н									Н				Н	Н	Н	Н	К	К	К	К						
III	Н	Н	Н	Н	Н					Н	Н	Н	Н	Н	Н								Н	Н	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н													К	К	К	К	К	К	К	К						
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н		К	Н	Н	Н			П	П	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н					Н	Н	Н	Н	Г	Г	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К						

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого												
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего													
	Образовательная подготовка	8	4/6	12	20	4/6	4	4	2	6	2	2	4	2	3	2/6	5	2/6	36							
П	Практика			4/6	4/6	4/6	4/6	1	2/6	4/6	1	2/6	2	1	2/6		1	2/6	5	2/6						
	Практика (рассред.)																									
Н	Научно-исследовательская работа и вып	13	2/6	9	2/6	22	4/6	17	2/6	19	2/6	36	4/6	19	2/6	18	4/6	38	18	4/6	12	4/6	31	2/6	128	4/6
	Научно-исследовательская работа и вып																									
Э	Экзамены																									
Г	Подготовка и сдача государственного эк															2	2		2							
Д	Подготовка и/или защита ВКР															4	4		4							
К	Каникулы	4		4			8	4	4	8	4	4	8	4	4	8			32							
Итого		26		26			52	26	26	52	26	26	52	26	26	52			208							

Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Компетенции
------------	-----------------------------------	---------------------------------	-------------

28%			
-----	--	--	--

28%			
-----	--	--	--

28%			
-----	--	--	--

75%			
-----	--	--	--

50%			УК-1, 2
-----	--	--	---------

100%			УК-3, 4
------	--	--	---------

19.4%			
-------	--	--	--

27.1%			
-------	--	--	--

50%			ОПК-2; УК-3
-----	--	--	-------------

			ОПК-1; ПК-1, 3; УК-1, 3, 5
--	--	--	----------------------------

			ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-3, 4, 5
--	--	--	----------------------------------

73.1%			ОПК-1; ПК-3, 4; УК-1, 5
-------	--	--	-------------------------

36.4%			ОПК-1; ПК-2, 4; УК-1
-------	--	--	----------------------

			ОПК-1; ПК-2, 3; УК-1, 5
--	--	--	-------------------------

23.1%			ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 3, 4, 5
-------	--	--	-------------------------------------

			ОПК-1; ПК-4; УК-4
--	--	--	-------------------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

			ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 2, 3, 4
--	--	--	-------------------------------------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

			ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 5
--	--	--	-------------------------------

--	--	--	--

			ОПК-1; ПК-1, 2, 3; УК-1, 3, 4
--	--	--	-------------------------------

			ОПК-1; ПК-1; УК-4
--	--	--	-------------------

			ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 3, 5
--	--	--	----------------------------------

			ОПК-1; ПК-4; УК-4
--	--	--	-------------------

			ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 3, 4
--	--	--	----------------------------------

			ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 2, 3, 4
--	--	--	-------------------------------------

			ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 3, 5
--	--	--	----------------------------------

			ОПК-1; ПК-1, 3, 4; УК-1
--	--	--	-------------------------

			ОПК-1; ПК-2; УК-5
--	--	--	-------------------

			ОПК-1; ПК-1, 3; УК-1, 3, 4
--	--	--	----------------------------

			ОПК-2; ПК-1; УК-1, 3, 5
--	--	--	-------------------------

			ОПК-1; ПК-1, 2, 3; УК-1, 3, 4
--	--	--	-------------------------------

--	--	--

	Компетенции
	ОПК-2; ПК-3; УК-1, 3, 5
	ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 3, 4, 5

	Компетенции
	ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 3, 4, 5
	ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 3, 4, 5

	Компетенции

	Компетенции
	ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 2, 3, 4, 5

	Компетенции
	ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 2, 3, 4, 5

№	ОПК-1	-способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;	
		Б1.В.ОД.2	Ближняя Вселенная
		Б1.В.ОД.3	Спектроскопия звезд и звездная эволюция
		Б1.В.ОД.4	Компьютерная обработка результатов измерений
		Б1.В.ОД.5	Астрономические светоприемники
		Б1.В.ОД.6	Физика массивных звезд
		Б1.В.ОД.7	Практическая радиоастрономия
		Б1.В.ОД.8	Многорежимный фокальный редуктор телескопа БТА
		Б1.В.ДВ.1.1	Интерферометрия астрономических объектов
		Б1.В.ДВ.2.1	Современная галактическая радиоастрономия
		Б1.В.ДВ.3.1	Лабораторная и астрономическая спектроскопия с высоким и средним разрешением
		Б1.В.ДВ.4.1	Аккреционные диски в астрофизике
		Б1.В.ДВ.5.1	Практическая космология Ближней Вселенной
		Б1.В.ДВ.6.1	Методы панорамной спектроскопии
		Б1.В.ДВ.7.1	Исследования звездного магнетизма
		Б1.В.ДВ.8.1	Гамма-всплески, массивные сверхновые и глобальное звездообразование на больших красных смещениях
		Б1.В.ДВ.9.1	Наблюдательные проявления релятивистских объектов в оптическом диапазоне
		Б1.В.ДВ.10.1	Ближние карликовые галактики: фотометрия и звездообразование
		Б1.В.ДВ.11.1	Использование MATLAB в астрономии
Б1.В.ДВ.12.1	Орбитальные и стратосферные астрономические спектрографы		
Б1.В.ДВ.14.1	Интерферометрические методы в спектроскопии звезд		
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б2.2	Научно-производственная практика		
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук		
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		
2	ОПК-2	-готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;	
	Б1.В.ОД.1	Психология и педагогика высшего образования	
	Б1.В.ДВ.13.1	История астрономической спектроскопии	
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б2.1	Педагогическая практика	
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		
3	ПК-1	-способность свободно владеть разделами астрофизики, необходимыми для проведения фундаментальных и прикладных научных исследований;	
	Б1.В.ОД.2	Ближняя Вселенная	
	Б1.В.ОД.3	Спектроскопия звезд и звездная эволюция	

	Б1.В.ОД.7	Практическая радиоастрономия
	Б1.В.ДВ.1.1	Интерферометрия астрономических объектов
	Б1.В.ДВ.2.1	Современная галактическая радиоастрономия
	Б1.В.ДВ.3.1	Лабораторная и астрономическая спектроскопия с высоким и средним разрешением
	Б1.В.ДВ.4.1	Аккреционные диски в астрофизике
	Б1.В.ДВ.5.1	Практическая космология Ближней Вселенной
	Б1.В.ДВ.7.1	Исследования звездного магнетизма
	Б1.В.ДВ.8.1	Гамма-всплески, массивные сверхновые и глобальное звездообразование на больших красных смещениях
	Б1.В.ДВ.9.1	Наблюдательные проявления релятивистских объектов в оптическом диапазоне
	Б1.В.ДВ.10.1	Ближние карликовые галактики: фотометрия и звездообразование
	Б1.В.ДВ.12.1	Орбитальные и стратосферные астрономические спектрографы
	Б1.В.ДВ.13.1	История астрономической спектроскопии
	Б1.В.ДВ.14.1	Интерферометрические методы в спектроскопии звезд
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Научно-производственная практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
4	ПК-2	-способность обеспечивать наблюдения на современных телескопах по научным программам отечественных и зарубежных исследователей;
	Б1.В.ОД.3	Спектроскопия звезд и звездная эволюция
	Б1.В.ОД.5	Астрономические светоприемники
	Б1.В.ОД.6	Физика массивных звезд
	Б1.В.ОД.7	Практическая радиоастрономия
	Б1.В.ДВ.1.1	Интерферометрия астрономических объектов
	Б1.В.ДВ.2.1	Современная галактическая радиоастрономия
	Б1.В.ДВ.3.1	Лабораторная и астрономическая спектроскопия с высоким и средним разрешением
	Б1.В.ДВ.5.1	Практическая космология Ближней Вселенной
	Б1.В.ДВ.7.1	Исследования звездного магнетизма
	Б1.В.ДВ.8.1	Гамма-всплески, массивные сверхновые и глобальное звездообразование на больших красных смещениях
	Б1.В.ДВ.9.1	Наблюдательные проявления релятивистских объектов в оптическом диапазоне
	Б1.В.ДВ.11.1	Использование MATLAB в астрономии
	Б1.В.ДВ.14.1	Интерферометрические методы в спектроскопии звезд
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Научно-производственная практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

5	ПК-3	-способность использовать знания современных проблем и новейших достижений астрофизики в своей научно-исследовательской деятельности;
	Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ОД.7 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.3.1 Б1.В.ДВ.5.1 Б1.В.ДВ.7.1 Б1.В.ДВ.8.1 Б1.В.ДВ.9.1 Б1.В.ДВ.10.1 Б1.В.ДВ.12.1 Б1.В.ДВ.14.1 Б4.Г.1 Б2.1 Б2.2 Б3.1 Б3.2 Б4.Д.1	Близкая Вселенная Спектроскопия звезд и звездная эволюция Компьютерная обработка результатов измерений Физика массивных звезд Практическая радиоастрономия Интерферометрия астрономических объектов Современная галактическая радиоастрономия Лабораторная и астрономическая спектроскопия с высоким и средним разрешением Практическая космология Ближней Вселенной Исследования звездного магнетизма Гамма-всплески, массивные сверхновые и глобальное звездообразование на больших красных смещениях Наблюдательные проявления релятивистских объектов в оптическом диапазоне Близкие карликовые галактики: фотометрия и звездообразование Орбитальные и стратосферные астрономические спектрографы Интерферометрические методы в спектроскопии звезд Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Педагогическая практика Научно-производственная практика Научно-исследовательская деятельность в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
6	ПК-4	-способность самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области астрофизики и решать их с применением новой аппаратуры, оборудования, информационно-коммуникационных и цифровых технологий с учетом новейшего отечественного и зарубежного
	Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.7 Б1.В.ОД.8 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.5.1 Б1.В.ДВ.6.1 Б1.В.ДВ.7.1 Б1.В.ДВ.8.1 Б1.В.ДВ.9.1 Б1.В.ДВ.10.1	Спектроскопия звезд и звездная эволюция Компьютерная обработка результатов измерений Астрономические светоприемники Практическая радиоастрономия Многорежимный фокальный редуктор телескопа БТА Интерферометрия астрономических объектов Современная галактическая радиоастрономия Практическая космология Ближней Вселенной Методы панорамной спектроскопии Исследования звездного магнетизма Гамма-всплески, массивные сверхновые и глобальное звездообразование на больших красных смещениях Наблюдательные проявления релятивистских объектов в оптическом диапазоне Близкие карликовые галактики: фотометрия и звездообразование

		<p>Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Б2.2 Научно-производственная практика</p> <p>Б3.1 Научно-исследовательская деятельность в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук</p> <p>Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
7	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>Б1.Б.1 История и философия науки</p> <p>Б1.В.ОД.2 Ближняя Вселенная</p> <p>Б1.В.ОД.4 Компьютерная обработка результатов измерений</p> <p>Б1.В.ОД.5 Астрономические светоприемники</p> <p>Б1.В.ОД.6 Физика массивных звезд</p> <p>Б1.В.ОД.7 Практическая радиоастрономия</p> <p>Б1.В.ДВ.1.1 Интерферометрия астрономических объектов</p> <p>Б1.В.ДВ.2.1 Современная галактическая радиоастрономия</p> <p>Б1.В.ДВ.3.1 Лабораторная и астрономическая спектроскопия с высоким и средним разрешением</p> <p>Б1.В.ДВ.5.1 Практическая космология Ближней Вселенной</p> <p>Б1.В.ДВ.7.1 Исследования звездного магнетизма</p> <p>Б1.В.ДВ.8.1 Гамма-всплески, массивные сверхновые и глобальное звездообразование на больших красных смещениях</p> <p>Б1.В.ДВ.9.1 Наблюдательные проявления релятивистских объектов в оптическом диапазоне</p> <p>Б1.В.ДВ.10.1 Близкие карликовые галактики: фотометрия и звездообразование</p> <p>Б1.В.ДВ.12.1 Орбитальные и стратосферные астрономические спектрографы</p> <p>Б1.В.ДВ.13.1 История астрономической спектроскопии</p> <p>Б1.В.ДВ.14.1 Интерферометрические методы в спектроскопии звезд</p> <p>Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Б2.1 Педагогическая практика</p> <p>Б2.2 Научно-производственная практика</p> <p>Б3.1 Научно-исследовательская деятельность в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук</p> <p>Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <p>Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
8	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>Б1.Б.1 История и философия науки</p> <p>Б1.В.ДВ.1.1 Интерферометрия астрономических объектов</p> <p>Б1.В.ДВ.8.1 Гамма-всплески, массивные сверхновые и глобальное звездообразование на больших красных смещениях</p> <p>Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>

9	УК-3	-готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Психология и педагогика высшего образования
	Б1.В.ОД.2	Ближняя Вселенная
	Б1.В.ОД.3	Спектроскопия звезд и звездная эволюция
	Б1.В.ОД.7	Практическая радиоастрономия
	Б1.В.ДВ.1.1	Интерферометрия астрономических объектов
	Б1.В.ДВ.3.1	Лабораторная и астрономическая спектроскопия с высоким и средним разрешением
	Б1.В.ДВ.5.1	Практическая космология Ближней Вселенной
	Б1.В.ДВ.7.1	Исследования звездного магнетизма
	Б1.В.ДВ.8.1	Гамма-всплески, массивные сверхновые и глобальное звездообразование на больших красных смещениях
	Б1.В.ДВ.9.1	Наблюдательные проявления релятивистских объектов в оптическом диапазоне
	Б1.В.ДВ.12.1	Орбитальные и стратосферные астрономические спектрографы
	Б1.В.ДВ.13.1	История астрономической спектроскопии
	Б1.В.ДВ.14.1	Интерферометрические методы в спектроскопии звезд
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б2.2	Научно-производственная практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
10	УК-4	-готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.3	Спектроскопия звезд и звездная эволюция
	Б1.В.ОД.7	Практическая радиоастрономия
	Б1.В.ОД.8	Многорежимный фокальный редуктор телескопа БТА
	Б1.В.ДВ.1.1	Интерферометрия астрономических объектов
	Б1.В.ДВ.3.1	Лабораторная и астрономическая спектроскопия с высоким и средним разрешением
	Б1.В.ДВ.4.1	Аккреционные диски в астрофизике
	Б1.В.ДВ.6.1	Методы панорамной спектроскопии
	Б1.В.ДВ.7.1	Исследования звездного магнетизма
	Б1.В.ДВ.8.1	Гамма-всплески, массивные сверхновые и глобальное звездообразование на больших красных смещениях
	Б1.В.ДВ.12.1	Орбитальные и стратосферные астрономические спектрографы
	Б1.В.ДВ.14.1	Интерферометрические методы в спектроскопии звезд
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Научно-производственная практика

	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
11	УК-5	-способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
	Б1.В.ОД.2	Ближняя Вселенная
	Б1.В.ОД.3	Спектроскопия звезд и звездная эволюция
	Б1.В.ОД.4	Компьютерная обработка результатов измерений
	Б1.В.ОД.6	Физика массивных звезд
	Б1.В.ОД.7	Практическая радиоастрономия
	Б1.В.ДВ.2.1	Современная галактическая радиоастрономия
	Б1.В.ДВ.5.1	Практическая космология Ближней Вселенной
	Б1.В.ДВ.9.1	Наблюдательные проявления релятивистских объектов в оптическом диапазоне
	Б1.В.ДВ.11.1	Использование MATLAB в астрономии
	Б1.В.ДВ.13.1	История астрономической спектроскопии
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б2.2	Научно-производственная практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
*		