

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВПО "Томский государственный педагогический университет"  
Физико-математический факультет

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 2 от 08.10.2015



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Обухов В.В.

Октябрь 2015 г.

03.06.01

Код и наименование направления 03.06.01 Физика и астрономия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Направленность (профиль) 01.04.02 Теоретическая физика

Кафедра: Теоретической физики

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
<b>Виды деятельности</b>
- научно-исследовательская деятельность в области физики и астрономии - преподавательская деятельность в области физики и астрономии

Год начала подготовки 2015  
Образовательный стандарт 867  
30.07.2014

### Согласовано

Первый проректор \_\_\_\_\_ / Макаренко А.Н./  
Проректор по учебно-методической работе и непрерывному образованию \_\_\_\_\_ / Войтеховская М.П./  
Декан физико-математического факультета \_\_\_\_\_ / Пьяных Е.Г./  
Зав. кафедрой теоретической физики \_\_\_\_\_ / Бухбиндер И.Л./  
Начальник управления аспирантуры и докторантуры \_\_\_\_\_ / Медюха Н.И./





нед]	Распределение по курсам и семестрам																												Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра							
	Курс 2								Курс 3								Курс 4																							
	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ														
4		30	30			114		30	36			72		30	38			34	36	30	10			62		30	10			206	36	30	-							
6		30	30			114		30	36			72		30	38			34	36	30	10			62		30	10			206	36	30	-							
8																																								
9		4	30			114		4	36			72		3	38			34	36	3	10			62		2	10			98		3	-							
11																																								
12																																								
15																																								
20		4	30			114		4	36			72		3	38			34	36	3	10			62		2	10			98		3	-							
22		3	30			78		3	36			36		2	28			8	36	2																				
23		3	30			78		3	36			36		2	28			8	36	2																				
28		1				36		1				36		1	10			26		1	10			62		2	10			98		3	-							
30																																								
31		1				36		1				36		1	10			26		1	10			62		2	10			98		3	36				7			
34		1				36		1				36		1	10			26		1	10			62		2	10			98		3	36				7			
35		1				36		1				36		1	10			26		1	10			62		2	10			98		3	36				7			
36		1				36		1				36		1	10			26		1	10			62		2	10			98		3	36				7			
37		1				36		1				36		1	10			26		1	10			62		2	10			98		3	36				7			
43		26						26						27																										
44																																								
Набвв	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						
46		3					2				108		3																											
48		3					2				108		3																											
49							2				108		3																											
Набвв	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						
53		23	17	1/3	936		26	16			864		24	18			972		27	18	2/3	1008		28	12			648		18										
54		23	17	1/3	936		26	16			864		24	18			972		27	18	2/3	1008		28	12			648		18	36	1.50						7		
55																																								
Набвв	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						
59																																								
60																																								
61																																								
62																																								
63	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						

	Компетенции
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	УК-1, 2, 3
15	УК-4, 3
19	
20	
21	
22	
23	ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7; УК-1, 3, 4, 5
27	
28	
29	
30	
31	ОПК-1; ПК-3, 5, 1, 2, 4, 6, 7; УК-1, 5, 3
34	ОПК-1; ПК-3, 5, 1, 2, 4, 6, 7; УК-1, 5, 3
35	ОПК-1; ПК-3, 5, 1, 2, 4, 6, 7; УК-1, 5, 3
36	ОПК-1; ПК-3, 5, 1, 2, 4, 6, 7; УК-1, 5, 3
37	ОПК-1; ПК-3, 5, 1, 2, 4, 6, 7; УК-1, 5, 3
39	
43	
44	
45	
46	Компетенции
47	
48	ОПК-2; ПК-4, 6; УК-1, 5
49	ОПК-1; ПК-2, 3, 4, 5, 6; УК-2
51	
52	Компетенции
53	
54	
55	ОПК-1; УК-1, 3, 5
57	
58	Компетенции
59	
60	
61	
62	Компетенции
63	

Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов								ЗЕТ		Курс 1																			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	По ЗЕТ	По плану	в том числе					Экспертное	Факт	Семестр 1 [8 нед]					Семестр 2 [3 1/3 нед]					Семестр 3 [6 2/3 нед]										
							Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль			ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС										
64	Б4	1			144	144					108	36	4												4									
65	Б4.1	8			144	144					108	36	4	4																				
70	Индекс	Наименование			Всего часов								ЗЕТ		Неделя			Часов			ЗЕТ			Неделя			Часов							
71	Индекс	Наименование			По ЗЕТ	По плану	Контракт. р.	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР					
72	Б4.Д	Подготовка и защита ВКР			180	180								5	5																			
73	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Баз	<input type="checkbox"/>		8								5	5																			
76	Индекс	Наименование			Экз	За	Зао	По ЗЕТ	По плану	Контракт. р.	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр	ЗЕТ	Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС
77	ФТД	Факультативы				2		72	72					68	4	2	2											68	4	2				
79	ФТД.1	Методология подготовки и написания диссертации				2		36	36					34	2	1	1											34	2	1				
82	ФТД.2	Тренинг повышения профессионального самопознания				2		36	36					34	2	1	1											34	2	1				



	Компетенции
64	
65	ОПК-2; ПК-1, 3, 7; УК-1, 5
70	
71	Компетенции
72	
73	ОПК-1; ПК-2; УК-1, 5
76	
77	Компетенции
78	
79	УК-1, 2
82	УК-5



Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра	Продолжи-тельность (недель)	Асп.	Часов				Трудо-емкость
						на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
<i>План</i>	<b>ИТОГО</b>	<b>35124678</b>		<b>134</b>						
<i>Факт</i>				<b>134</b>						
<i>План</i>	<b>Блок 2 «Практика»</b>	<b>35</b>		<b>4</b>						
<i>Факт</i>				<b>4</b>						
<i>План</i>	Педагогическая практика	3		2						
<i>Факт</i>				2						
Б2.1			7	<input checked="" type="checkbox"/>	2					
<i>План</i>	Научно-исследовательская практика	5		2						
<i>Факт</i>				2						
Б2.2			7	<input checked="" type="checkbox"/>	2					
<i>План</i>	<b>Блок 3 «Научно-исследовательская работа»</b>	<b>12345678</b>		<b>130</b>						
<i>Факт</i>				<b>130</b>						
<i>План</i>	научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1		16						
<i>Факт</i>				16						
Б3.1			7	<input checked="" type="checkbox"/>	16					
<i>План</i>	научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	2		16	2/3					
<i>Факт</i>				16	2/3					
Б3.1			7	<input checked="" type="checkbox"/>	16	2/3				
<i>План</i>	научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	3		15	1/3					
<i>Факт</i>				15	1/3					
Б3.1			7	<input checked="" type="checkbox"/>	15	1/3				
<i>План</i>	научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	4		17	1/3					
<i>Факт</i>				17	1/3					
Б3.1			7	<input checked="" type="checkbox"/>	17	1/3				
<i>План</i>	научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	5		16						
<i>Факт</i>				16						
Б3.1			7	<input checked="" type="checkbox"/>	16					
<i>План</i>	научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	6		18						
<i>Факт</i>				18						
Б3.1			4	<input checked="" type="checkbox"/>	18					
<i>План</i>	научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	7		18	2/3					
<i>Факт</i>				18	2/3					
Б3.1			4	<input checked="" type="checkbox"/>	18	2/3				
<i>План</i>	научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	8		12						
<i>Факт</i>				12						
Б3.1			4	<input checked="" type="checkbox"/>	12					

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.
	Б1.В.ОД.1	Теоретическая физика
	Б1.В.ДВ.1.1	Теория калибровочных полей
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория излучения заряженных частиц
	Б1.В.ДВ.1.3	Математические методы в общей теории относительности
	Б1.В.ДВ.1.4	Квантовая электродинамика твердых кристаллических тел
	Б1.В.ДВ.1.5	Квантовая теория кристаллических твердых тел
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	научно-исследовательская деятельность и 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	Теоретическая физика
	Б4.1	Государственный экзамен
	Б2.1	Педагогическая практика
3	ПК-1	Способность свободного владения знаниями фундаментальных разделов теоретической физики, необходимыми для решения научно-исследовательских задач
	Б1.В.ОД.1	Теоретическая физика
	Б1.В.ДВ.1.1	Теория калибровочных полей
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория излучения заряженных частиц
	Б1.В.ДВ.1.3	Математические методы в общей теории относительности
	Б1.В.ДВ.1.4	Квантовая электродинамика твердых кристаллических тел
	Б1.В.ДВ.1.5	Квантовая теория кристаллических твердых тел
	Б4.1	Государственный экзамен
4	ПК-2	Способность использовать новейшие методы и достижения теоретической физики в своей научно-исследовательской деятельности
	Б1.В.ОД.1	Теоретическая физика
	Б1.В.ДВ.1.1	Теория калибровочных полей
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория излучения заряженных частиц
	Б1.В.ДВ.1.3	Математические методы в общей теории относительности
	Б1.В.ДВ.1.4	Квантовая электродинамика твердых кристаллических тел
	Б1.В.ДВ.1.5	Квантовая теория кристаллических твердых тел
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
5	ПК-3	Способность самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области теоретической физики и решать их с помощью современных методов теоретической физики и современных информационных технологий
	Б1.В.ОД.1	Теоретическая физика
	Б1.В.ДВ.1.1	Теория калибровочных полей
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория излучения заряженных частиц
	Б1.В.ДВ.1.3	Математические методы в общей теории относительности

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.1.4	Квантовая электродинамика твердых кристаллических тел
	Б1.В.ДВ.1.5	Квантовая теория кристаллических твердых тел
	Б4.1	Государственный экзамен
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
6	ПК-4	Способность и готовность применять на практике навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей (в соответствии с профилем программы подготовки аспирантов)
	Б1.В.ОД.1	Теоретическая физика
	Б1.В.ДВ.1.1	Теория калибровочных полей
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория излучения заряженных частиц
	Б1.В.ДВ.1.3	Математические методы в общей теории относительности
	Б1.В.ДВ.1.4	Квантовая электродинамика твердых кристаллических тел
	Б1.В.ДВ.1.5	Квантовая теория кристаллических твердых тел
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
7	ПК-5	Способность использовать знания в области информационных технологий, современных компьютерных сетей, программных продуктов и ресурсов Интернет для решения задач профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.1	Теоретическая физика
	Б1.В.ДВ.1.1	Теория калибровочных полей
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория излучения заряженных частиц
	Б1.В.ДВ.1.3	Математические методы в общей теории относительности
	Б1.В.ДВ.1.4	Квантовая электродинамика твердых кристаллических тел
	Б1.В.ДВ.1.5	Квантовая теория кристаллических твердых тел
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
8	ПК-6	Способность проводить свою профессиональную деятельность с соблюдением норм социальной и научной этики
	Б1.В.ОД.1	Теоретическая физика
	Б1.В.ДВ.1.1	Теория калибровочных полей
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория излучения заряженных частиц
	Б1.В.ДВ.1.3	Математические методы в общей теории относительности
	Б1.В.ДВ.1.4	Квантовая электродинамика твердых кристаллических тел
	Б1.В.ДВ.1.5	Квантовая теория кристаллических твердых тел
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
9	ПК-7	Способность ясно излагать и передавать другим свои знания фундаментальных разделов теоретической физики
	Б1.В.ОД.1	Теоретическая физика
	Б1.В.ДВ.1.1	Теория калибровочных полей
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория излучения заряженных частиц
	Б1.В.ДВ.1.3	Математические методы в общей теории относительности
	Б1.В.ДВ.1.4	Квантовая электродинамика твердых кристаллических тел
	Б1.В.ДВ.1.5	Квантовая теория кристаллических твердых тел
	Б4.1	Государственный экзамен

	Индекс	Содержание
10	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.
	Б1.Б.1	История философии и науки
	Б1.В.ОД.1	Теоретическая физика
	Б1.В.ДВ.1.1	Теория калибровочных полей
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория излучения заряженных частиц
	Б1.В.ДВ.1.3	Математические методы в общей теории относительности
	Б1.В.ДВ.1.4	Квантовая электродинамика твердых кристаллических тел
	Б1.В.ДВ.1.5	Квантовая теория кристаллических твердых тел
	Б4.1	Государственный экзамен
	ФТД.1	Методология подготовки и написания диссертации
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б3.1	научно-исследовательская деятельность и 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-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.
	Б1.Б.1	История философии и науки
	ФТД.1	Методология подготовки и написания диссертации
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
12	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.
	Б1.Б.1	История философии и науки
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Теоретическая физика
	Б1.В.ДВ.1.1	Теория калибровочных полей
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория излучения заряженных частиц
	Б1.В.ДВ.1.3	Математические методы в общей теории относительности
	Б1.В.ДВ.1.4	Квантовая электродинамика твердых кристаллических тел
	Б1.В.ДВ.1.5	Квантовая теория кристаллических твердых тел
	Б3.1	научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
13	УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Теоретическая физика
14	УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.
	Б1.В.ОД.1	Теоретическая физика
	Б1.В.ДВ.1.1	Теория калибровочных полей
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория излучения заряженных частиц
	Б1.В.ДВ.1.3	Математические методы в общей теории относительности
	Б1.В.ДВ.1.4	Квантовая электродинамика твердых кристаллических тел

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.1.5	Квантовая теория кристаллических твердых тел
	Б4.1	Государственный экзамен
	ФТД.2	Тренинг повышения профессионального самопознания
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б3.1	научно-исследовательская деятельность и 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)
	*	





ЗЕТ	Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам															
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8	
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
Итого	62				60				60				60			
Всего	30		32		30		30		30		30		30		30	
1	Б1.Б.1 История философии и науки [За]	2	Б1.Б.1 История философии и науки [Экз]	2	Б1.В.ОД.1 Теоретическая физика [За]	3	Б1.В.ОД.1 Теоретическая физика [За]	3	Б1.В.ОД.1 Теоретическая физика [За]	2	Б1.В.ОД.1 Теоретическая физика [Экз]	2	Б1.В.ДВ.1.1 Теория калибровочных полей [ЗаО] (Теория излучения заряженных частиц/ Математические методы в общей теории относительности/ Квантовая электродинамика твердых кристаллических тел/ ...)	2	Б1.В.ДВ.1.1 Теория калибровочных полей [ЗаО] (Теория излучения заряженных частиц/ Математические методы в общей теории относительности/ Квантовая электродинамика твердых кристаллических тел/ ...)	3
2																
3	Б1.Б.2 Иностранный язык [За]	2	Б1.Б.2 Иностранный язык [Экз]	2	Б1.В.ДВ.1.1 Теория калибровочных полей [ЗаО] (Теория излучения заряженных частиц/ Математические методы в общей теории относительности/ Квантовая электродинамика твердых кристаллических тел/ ...)	1	Б1.В.ДВ.1.1 Теория калибровочных полей [ЗаО] (Теория излучения заряженных частиц/ Математические методы в общей теории относительности/ Квантовая электродинамика твердых кристаллических тел/ ...)	1	Б1.В.ДВ.1.1 Теория калибровочных полей [ЗаО] (Теория излучения заряженных частиц/ Математические методы в общей теории относительности/ Квантовая электродинамика твердых кристаллических тел/ ...)	1	Б1.В.ДВ.1.1 Теория калибровочных полей [ЗаО] (Теория излучения заряженных частиц/ Математические методы в общей теории относительности/ Квантовая электродинамика твердых кристаллических тел/ ...)	1	Б1.В.ДВ.1.1 Теория калибровочных полей [ЗаО] (Теория излучения заряженных частиц/ Математические методы в общей теории относительности/ Квантовая электродинамика твердых кристаллических тел/ ...)	1	Б1.В.ДВ.1.1 Теория калибровочных полей [ЗаО] (Теория излучения заряженных частиц/ Математические методы в общей теории относительности/ Квантовая электродинамика твердых кристаллических тел/ ...)	1
4																









НОРМЫ Учебный план аспирантов '01.04.02(o)\_78-15-123-2447.plax', код направления 03.06.01, год начала подготовки 2015

Нормы ЗЕТ	
Часов в одной ЗЕТ	36
ЗЕТ в неделе	1.5
Точность вычисления ЗЕТ	0.25

Код	Наименование кафедры
1	Философии и социальных наук
2	Лингвистики, перевода и переводоведения
3	Общей педагогики и психологии
4	Социальной педагогики
5	Педагогики и методики начального образования
6	Педагогики послевузовского образования
7	Теоретической физики
8	Современного русского языка и стилистики
9	Теории языка и методики обучения русскому языку и литературе
10	Медико-биологических дисциплин
11	Теории и методики обучения физической культуре и спорту
12	Языков народов Сибири
13	Биологии растений и биохимии
14	Химии и методики обучения химии
15	Общей биологии и методики обучения биологии
16	Менеджмента
17	Географии
18	Гражданского права
19	Психологии развития личности
20	Английского языка
21	Лингвистики и лингводидактики
22	Математики, теории и методики обучения математике
23	Информатики
24	Общей физики
25	Истории России и методики обучения истории и обществознанию
26	Литературы
27	Археологии и этнологии
28	Всеобщей истории