Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики прочности и материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук

Утверждаю

План одобрен Ученым советом ИФПМ СО РАН
Протокол № 6 от 16.09.2015

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

Директор ИФПМ СО РАН *чл.-к. РАН Псахье С.Г.*
"17" сентября 2015 г.

22.06.01

Направление 22.06.01 Технологии материалов

Отдел отдел аспирантуры

Виды деят.: научно-исследовательская деятельность в области технологии материалов;; преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.;

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

Год начала подготовки 2014
Образовательный стандарт 888
30.07.2014

Согласовано

Зам. директора по НР _____ */ д.т.н., профессор Панин С.В./*

Ученый секретарь ИФПМ СО РАН _____ */ д.т.н., доцент Плешанов В.С./*

Главный научный сотрудник _____ */ д.ф.-м.н., профессор Данилов В.И./*

Гл. специалист ОЮКР _____ */ Сеченова Л.Я./*

ПЛАН Учебный план аспирантов '22.06.01.plax', код направления 22.06.01, год начала подготовки 2014

| | Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | Всего часов | | | | | | | | | ЗЕТ | | Распределение по курсам | | | | | | | | |

Учебный план аспирантов '22.06.01.plax', код направления 22.06.01, год начала подготовки 2014

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	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		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		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	Э	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	К
II	К	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	К
III	К	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	К
IV	К	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	Н	Н	Н	Д	Д	Д
V	Д	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого
	Образовательная подготовка	**6 2/6**	**10 2/6**	**6 2/6**	**5**	28
П	Практика (рассред.)		**4**			4
Н	Научные исследования (рассред.)	**34 4/6**	**26 4/6**	**34 4/6**	**34**	130
Э	Экзамены	**3**	**3**	**3**	**1**	10
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				**2**	2
Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)				**4**	4
К	Каникулы	**8**	**8**	**8**	**6**	30
Итого		**52**	**52**	**52**	**52**	208
Аспирантов						
Сдающих канд. экз.						
Соискателей с руков.						
Изучающих ФД						
Групп						

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план аспирантов '22.06.01.plax', код направления 22.06.01, год начала подготовки 2014**

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Блок 1 «Дисциплины (модули)»**		**ОПК-1**	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ОПК-8**	**ОПК-10**	**ОПК-13**	**ОПК-19**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**
			ПК-6	**ПК-7**	**ПК-8**	**ПК-9**	**ПК-10**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**	**УК-4**	**УК-5**	**УК-6**	
Б1.Б.1	История и философия науки		УК-1	УК-2										
Б1.Б.2	Иностранный язык		УК-3	УК-4										
Б1.В.ОД.1	Материаловедение		ОПК-1	ОПК-5	ОПК-8	ОПК-13	ПК-1	ПК-2	УК-1	УК-2	УК-6			
Б1.В.ОД.2	Физика конденсированного состояния		ПК-8	ПК-9	УК-1	УК-2	УК-6							
Б1.В.ОД.3	Методы организации, планирования и обработки результатов научного эксперимента		ОПК-6	ОПК-8	ПК-10	УК-1								
Б1.В.ОД.4	Педагогика высшего образования		ОПК-19	ПК-3	УК-5									
Б1.В.ОД.5	Научно-исследовательский семинар		ОПК-8	УК-1	УК-3	УК-5	УК-6							
Б1.В.ДВ.1.1	Механические свойства материалом и методы их определения		ОПК-8	ОПК-10	ПК-4	ПК-5	УК-1	УК-6						
Б1.В.ДВ.1.2	Методы получения композитов		ОПК-1	ОПК-5	ОПК-8	ОПК-13	ПК-6	ПК-7	УК-1	УК-6				
Б2	**Блок 2 «Практики»**		**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ОПК-9**	**ОПК-10**	**ОПК-11**	**ОПК-12**	**ОПК-19**	**ПК-3**	**УК-1**	**УК-6**	
Б2.1	Педагогическая практика		ОПК-19	ПК-3	УК-1	УК-6								
Б2.2	Научно-производственная практика		ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12					
Б3	**Блок 3 «Научные исследования»**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ОПК-9**	**ОПК-11**	**ОПК-12**	**ОПК-14**	**ОПК-15**
			ОПК-16	**ОПК-17**	**ОПК-18**	**ПК-1**	**ПК-2**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**				
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-14	ОПК-15
			ОПК-16	ОПК-17	ОПК-18	УК-1	УК-2	УК-3						
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы		ПК-1	ПК-2	УК-1	УК-2								
Б4	**Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ОПК-9**	**ОПК-11**	**ОПК-12**	**ОПК-13**
			ОПК-14	**ОПК-15**	**ОПК-16**	**ОПК-17**	**ОПК-18**	**ОПК-19**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-10**	**УК-1**	**УК-2**
			УК-3	**УК-4**	**УК-5**	**УК-6**								
Б4.Г	**Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ОПК-9**	**ОПК-11**	**ОПК-12**	**ОПК-13**
			ОПК-14	**ОПК-15**	**ОПК-16**	**ОПК-17**	**ОПК-18**	**ОПК-19**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-10**	**УК-1**	**УК-2**
			УК-3	**УК-4**	**УК-5**	**УК-6**								
Б4.Г.1	Государственный экзамен		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13
			ОПК-14	ОПК-15	ОПК-16	ОПК-17	ОПК-18	ОПК-19	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-10	УК-1	УК-2
			УК-3	УК-4	УК-5	УК-6								
Б4.Д	**Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ОПК-9**	**ОПК-11**	**ОПК-12**	**ОПК-13**
			ОПК-14	**ОПК-15**	**ОПК-16**	**ОПК-17**	**ОПК-18**	**ОПК-19**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-10**	**УК-1**	**УК-2**
			УК-3	**УК-4**	**УК-5**	**УК-6**								
Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13
			ОПК-14	ОПК-15	ОПК-16	ОПК-17	ОПК-18	ОПК-19	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-10	УК-1	УК-2
			УК-3	УК-4	УК-5	УК-6								
ФТД	**Факультативы**		**УК-1**	**УК-4**	**УК-6**									
ФТД.1	Методология подготовки и написания диссертации		УК-1	УК-4	УК-6									
ФТД.2	Динамические задачи механика деформируемого твердого тела		УК-1	УК-6										

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '22.06.01.plax', код направления 22.06.01, год начала подготовки 2014

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	проектно-конструкторская деятельность: способностью и готовностью теоретически обосновывать и оптимизировать технологические процессы получения перспективных материалов и производство из них новых изделий с учетом последствий для общества, экономики и экологии
	Б1.В.ОД.1	Материаловедение
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы получения композитов
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
2	ОПК-2	способностью и готовностью разрабатывать и выпускать технологическую документацию на перспективные материалы, новые изделия и средства технического контроля качества выпускаемой продукции
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
3	ОПК-3	способностью и готовностью экономически оценивать производственные и непроизводственные затраты на создание новых материалов и изделий, проводить работу по снижению их стоимости и повышению качества
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
4	ОПК-4	способностью и готовностью выполнять нормативные требования, обеспечивающие безопасность производственной и эксплуатационной деятельности
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
5	ОПК-5	способностью и готовностью использовать на практике интегрированные знания естественнонаучных, общих профессионально-ориентирующих и специальных дисциплин для понимания проблем развития материаловедения, умение выдвигать и реализовывать на практике новые высокоэффективные технологии
	Б1.В.ОД.1	Материаловедение
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы получения композитов
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
6	ОПК-6	научно-исследовательская деятельность: способностью и готовностью выполнять расчетно-теоретические и экспериментальные исследования в качестве ведущего исполнителя с применением компьютерных технологий
	Б1.В.ОД.3	Методы организации, планирования и обработки результатов научного эксперимента
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б2.2	Научно-производственная практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
7	ОПК-7	способностью и готовностью вести патентный поиск по тематике исследований, оформлять материалы для получения патентов, анализировать, систематизировать и обобщать информацию из глобальных компьютерных сетей
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б2.2	Научно-производственная практика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план аспирантов '22.06.01.plax', код направления 22.06.01, год начала подготовки 2014**

	Индекс	Содержание
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
8	ОПК-8	способностью и готовностью обрабатывать результаты научно-исследовательской работы, оформлять научно-технические отчеты, готовить к публикации научные статьи и доклады
	Б1.В.ОД.1	Материаловедение
	Б1.В.ОД.3	Методы организации, планирования и обработки результатов научного эксперимента
	Б1.В.ОД.5	Научно-исследовательский семинар
	Б1.В.ДВ.1.1	Механические свойства материалом и методы их определения
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы получения композитов
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б2.2	Научно-производственная практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
9	ОПК-9	способностью и готовностью разрабатывать технические задания и программы проведения расчетно-теоретических и экспериментальных работ
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б2.2	Научно-производственная практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
10	ОПК-10	способностью выбирать приборы, датчики и оборудование для проведения экспериментов и регистрации их результатов
	Б1.В.ДВ.1.1	Механические свойства материалом и методы их определения
	Б2.2	Научно-производственная практика
11	ОПК-11	производственно-технологическая: способностью и готовностью разрабатывать технологический процесс, технологическую оснастку, рабочую документацию, маршрутные и операционные технологические карты для изготовления новых изделий из перспективных материалов
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б2.2	Научно-производственная практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
12	ОПК-12	способностью и готовностью участвовать в проведении технологических экспериментов, осуществлять технологический контроль при производстве материалов и изделий
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б2.2	Научно-производственная практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
13	ОПК-13	способностью и готовностью участвовать в сертификации материалов, полуфабрикатов, изделий и технологических процессов их изготовления
	Б1.В.ОД.1	Материаловедение
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы получения композитов
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа

	Индекс	Содержание
14	ОПК-14	способностью и готовностью оценивать инвестиционные риски при реализации инновационных материаловедческих и конструкторско-технологических проектов и внедрении перспективных материалов и технологий
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
15	ОПК-15	организационно-управленческая: способностью и готовностью разрабатывать мероприятия по реализации разработанных проектов и программ
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
16	ОПК-16	способностью и готовностью организовывать работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий, их элементов, разрабатывать проекты стандартов и сертификатов, проводить сертификацию материалов, технологических процессов и оборудования, участвовать в мероприятиях по созданию системы качества
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
17	ОПК-17	способностью и готовностью руководить работой коллектива исполнителей, участвовать в планировании научных исследований
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
18	ОПК-18	способностью и готовностью вести авторский надзор при изготовлении, монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых материалов и изделий
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
19	ОПК-19	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.4	Педагогика высшего образования
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
20	ПК-1	Готовность применять естественнонаучные, математические и инженерные знания физико-химических и технологических основ разработки, изготовления, применения и исследования конструкционных, инструментальных и функциональных материалов
	Б1.В.ОД.1	Материаловедение
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
21	ПК-2	Способность планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования по своей специализации с использованием новейших достижений науки и техники, передового отечественного и зарубежного опыта в области знаний, соответствующей выполняемой работе, уметь критически оценивать полученные теоретические и экспериментальные данные и делать выводы, решать изобретательские задачи
	Б1.В.ОД.1	Материаловедение

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '22.06.01.plax', код направления 22.06.01, год начала подготовки 2014

	Индекс	Содержание
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
22	ПК-3	Способность к учебно-методической работе в сфере профессионального образования, к реализации интерактивных методов и инновационных педагогических технологий, ориентированных на личностных рост обучающихся
	Б1.В.ОД.4	Педагогика высшего образования
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
23	ПК-4	Способность и готовность исследовать структуру, состав и механические свойства современных конструкционных материалов с использованием глубоких фундаментальных и специальных знаний, экспериментальных и аналитических методов
	Б1.В.ДВ.1.1	Механические свойства материалом и методы их определения
24	ПК-5	Способность самостоятельно решать задачи аттестации механических свойств материалов и вести целенаправленный поиск литературы по заданному направлению
	Б1.В.ДВ.1.1	Механические свойства материалом и методы их определения
25	ПК-6	Способность и готовность применять углубленные теоретические знания в области методов получения композиционных материалов
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы получения композитов
26	ПК-7	Готовность участвовать в разработке технологии получения современных композиционных материалов и порошков для них
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы получения композитов
27	ПК-8	Умение использовать многоуровневый подход к описанию физических и механических свойств материалов различного назначения на стадиях их конструирования и лабораторного исследования с применением современных методов анализа
	Б1.В.ОД.2	Физика конденсированного состояния
28	ПК-9	Способность проводить теоретическое и экспериментальное исследование природы кристаллических и аморфных, неорганических и органических веществ в твердом и жидком состояниях и изменение их физических свойств при различных внешних воздействиях
	Б1.В.ОД.2	Физика конденсированного состояния
29	ПК-10	Способность и готовность к реализации методик научного эксперимента и обработки его результатов с использованием последних достижений вычислительной техники, а также систематизировать данные экспериментальных и научных исследований
	Б1.В.ОД.3	Методы организации, планирования и обработки результатов научного эксперимента
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
30	УК-1	способностью 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 и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Материаловедение
	Б1.В.ОД.2	Физика конденсированного состояния
	Б1.В.ОД.3	Методы организации, планирования и обработки результатов научного эксперимента
	Б1.В.ОД.5	Научно-исследовательский семинар
	Б1.В.ДВ.1.1	Механические свойства материалом и методы их определения
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы получения композитов

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '22.06.01.plax', код направления 22.06.01, год начала подготовки 2014

	Индекс	Содержание
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	ФТД.1	Методология подготовки и написания диссертации
	ФТД.2	Динамические задачи механика деформируемого твердого тела
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
З1	УК-2	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
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Материаловедение
	Б1.В.ОД.2	Физика конденсированного состояния
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
З2	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.5	Научно-исследовательский семинар
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
З3	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	ФТД.1	Методология подготовки и написания диссертации
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
З4	УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.4	Педагогика высшего образования
	Б1.В.ОД.5	Научно-исследовательский семинар
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
З5	УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.В.ОД.1	Материаловедение
	Б1.В.ОД.2	Физика конденсированного состояния
	Б1.В.ОД.5	Научно-исследовательский семинар
	Б1.В.ДВ.1.1	Механические свойства материалом и методы их определения
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы получения композитов

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план аспирантов '22.06.01.plax', код направления 22.06.01, год начала подготовки 2014**

	Индекс	Содержание
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	ФТД.1	Методология подготовки и написания диссертации
	ФТД.2	Динамические задачи механика деформируемого твердого тела
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б4.Д.1	Научно-квалификационная работа
*		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ **Учебный план аспирантов '22.06.01.plax', код направления 22.06.01, год начала подготовки 2014**

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ						
				Мин.	Макс.	Факт				
Итого				242	242	242	62	60	60	60
Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)				240	240	240	60	60	60	60
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	14.2%	30	30	30	8	14	8	
Базовая часть				9	9	9	3	6		
Вариативная часть				21	21	21	5	8	8	
Итого по Блокам 2 и 3	0%	100%	0%	201	201	201	52	46	52	51
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%	6	6	6		6		
Базовая часть										
Вариативная часть				6	6	6		6		
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%	195	195	195	52	40	52	51
Базовая часть										
Вариативная часть				195	195	195	52	40	52	51
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	33%	67%	0%	9	9	9				9
Базовая часть				3	3	3				3
Вариативная часть				6	6	6				6
Факультативы				2	2	2	2			

Доля ... занятий от аудиторных	лекционных	44.28%				
	в интерактивной форме	0%				
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)	51.2	53.6	51.9	51.9	47.1
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)	10.8	12	12	12	
	в период гос.экзаменов	54				54
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП с расср. практ. и НИР	134	122	184	96	

Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)	1	1	1	1
	ЗАЧЕТЫ (За)	2	3	2	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)	1	3		
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)				
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)				
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)				
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)				
	РЕФЕРАТЫ (Реф)	1			
	ЭССЕ (Эс)				
	РГР (РГР)				