

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт теоретической и экспериментальной биофизики  
Российской академии наук (ИТЭБ РАН)

## Учебный план

подготовки аспирантов

06.06.01



УТВЕРЖДАЮ

Директор ИТЭБ РАН  
Д.б.н., проф.

Белецкий И.П.  
«16» сентября 2016 г.

Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки

Направленность (профиль) подготовки – 03.01.02 - Биофизика

Квалификация (степень) Исследователь.
Преподаватель-исследователь
Форма обучения – очная.
Срок обучения 4 года

Год начала подготовки 2016

Образовательный стандарт 871

30.07.2014

Виды деятельности- научно-исследовательская и преподавательская
--

Согласовано:

Зам директора по науке ИТЭБ  
РАН, к.б.н.

Левин С.Г.

Зав. аспирантурой

Буданцева Т.Н.

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК 2016 год поступления**  
**ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 06.06.01 -БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

	СЕНТЯБРЬ				ОКТАБРЬ				НОЯБРЬ				ДЕКАБРЬ				ЯНВАРЬ				ФЕВРАЛЬ			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
I курс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II курс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III курс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IV курс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	МАРТ				АПРЕЛЬ				МАЙ				ИЮНЬ				ИЮЛЬ				АВГУСТ				СЕНТЯБРЬ			
	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 курс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II курс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III курс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IV курс	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Условные обозначения**

- |    |   |
|----|---|
| О  | - Теоретическое обучение, научно-исследовательская работа |
| А  | - Аттестационная сессия                                   |
| К  | - Каникулы  |
| ПП | - Педагогическая практика                                 |
| ПН | - Научно-исследовательская практика                       |
| ГА | - Итоговая государственная аттестация                     |

**Сводные данные по трудоемкости (зачетн.ед.)**

КУРС	Сводные данные по бюджету времени (в неделях)														
	Теор. обуч. и НИР	Аттестац. сессия	Педагогич. практика	Научн.иссл. практика	Каникулы	Гос. аттестация	всего	КУРС	Теор. обуч. и НИР	Аттестац. сессия	Педагогич. практика	Научн.иссл. практика	Каникулы	Гос. аттестация	всего
I	58 (9+49)			2			60	I	35 (7+28)	6		3	8		52
II	59(11+48)		1			60	II	38(11+27)	4	2		8		52	
III	60 (6+54)					60	III	38 (5+33)	6			8		52	
IV	51 (0+51)					60	IV	34 (0+34)	2			8		52	
Всего	228		1	2		240	Всего	145	18	2	3	32		208	

Учебный план подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. 2016 год поступления  
 По направлению подготовки **06.06.01 Биологические науки**  
 Направленность - **Биофизика 03.02.01**

Квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь  
 Нормативный срок обучения – 4 года (форма обучения – очная)

№	Блоки, модули и дисциплины	Семестр	Промежуточная аттестация		Трудоёмкость			
			зачет	экзамен	зачетн. ед.	всего час.	ауд. час	сам. работа
	Блок 1				<b>30</b>	<b>1080</b>		
	Базовая часть				9	324	160	<b>164</b>
1.1	Английский язык	2		2	5	180	80	100
1.2	История и философия науки	2		2	4	144	80	64
	<b>Вариативная часть</b>				<b>21</b>	<b>756</b>	<b>121</b>	<b>635</b>
1.3	Методика преподавания в высшей школе	3	3	3	4	144	36	108
	<b>Дисциплины научной специальности</b>	3,4,5		6	17	612	85	527
1.4	Физика биополимеров и надмолекулярных структур	3	3		4	144	20	124
1.5	Структура и динамика биомолекул: радиоспектроскопия, термодинамика, кинетика	3	3		3	108	15	93
1.6	Биофизика клеточных и мембранных процессов	4	4		4	144	20	124
1.7	Структурные и функциональные особенности поперечно-полосатых и гладких мышц	5	5		3	108	15	93
1.8	Радиационная и экологическая биофизика	5	5		3	108	15	93
	<b>Вариативная часть</b>				<b>201</b>	<b>7236</b>	<b>220</b>	<b>7016</b>
	Блок 2: практики				3	108	20	88
2.1	Педагогическая практика (в составе курса «Методика преподавания в высшей школе»)	3	3		1	36	10	26
2.2	Научно-исследовательская практика	2	2		2	72	10	6
3.1	Блок 3 Научные исследования	1-8			198	7128	200	6928
	Блок 4 (базовая часть)				<b>9</b>	<b>324</b>		<b>324</b>
	Государственная итоговая аттестация:							
4.1	1. Государственный итоговый экзамен	8		8	3	108		108
4.2	2. Доклад по результатам научных исследований	8		8	6	216		216
	всего				<b>240</b>	<b>8640</b>	<b>501</b>	<b>8135</b>

Распределение компетенций

Учебный план аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки  
по профилю 03.01.02- **Биофизика**  
год начала подготовки - 2016 г.

	Наименование	Формируемые компетенции													
		ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5
Блок 1	Базовая часть														
	Английский яз	+													
	История и философия науки		+												
	<b>Вариативная часть</b>														
	Методика преподавания в высшей школе		+												
	<b>Дисциплины научной специальности</b>														
	Физика биополимеров и надмолекулярных структур	+		+	+	+									
	Структура и динамика биомолекул: радиоспектроскопия, термодинамика	+		+	+		+								
	Биофизика клеточных и мембранных процессов	+		+	+	+	+								
	Структурные и функциональные особенности поперечно-полосатых и гладких мышц	+		+	+	+	+								
	Радиационная и экологическая биофизика	+		+	+	+	+								
	Вариативная часть														
Блок 2	Педагогическая практика (стационарная)		+												
	Научно-исследовательская практика (стационарная)	+		+	+	+	+								
	Вариативная часть														
Блок 3	Научные исследования	+		+	+	+	+								