

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральный исследовательский центр "Казанский научный центр Российской академии наук"
Казанский институт биохимии и биофизики - обособленное структурное подразделение ФИЦ КазНЦ РАН

УТВЕРЖДАЮ

План рекомендован к утверждению
Объединенным Ученым советом ФИЦ КазНЦ
РАН

Протокол № 7 от 18.12.2018

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Врио директора
ФИЦ КазНЦ РАН

академик РАН
Сияншин О.Г.

"__" _____ 20__ г.

подготовки аспирантов

06.06.01

Профиль (направленность программы) Физиология и биохимия растений (03.01.05)

Кафедра: _____

Отдел: _____

Квалификация (степень): Преподаватель. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2018

Образовательный стандарт 871

30.07.2014

Виды профессиональной деятельности

- Научно-исследовательская деятельность в области биологических наук

- Преподавательская деятельность в области биологических наук

СОГЛАСОВАНО

Главный ученый секретарь, кандидат химических наук _____ / Зиганшина С.А./

Ведущий специалист по учебно-методической работе _____ / Осипова Г.А./

Начальник отдела аспирантуры _____ / Торолчина А.В./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				29-4	Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
	Цикл	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	31	1-7	8-14		15-21	22-28	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		
Нед	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	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
I	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И							
II	И	И	П	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И							
III	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И							
IV	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И							
V	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И							

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого
	Образовательная подготовка	6	11	6	2	25
П	Практика	2		2		4
И	Научные исследования	32	30	34	34	130
Э	Экзамены	2	1			3
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	10	10	10	10	40
Итого		52	52	52	52	208
Аспирантов						
Сдающих канд. экз.						
Соискателей с руков.						
Изучающих ФД						
Групп						

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам																	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Эксп. атт.	Факт	Курс 1				Курс 2				Курс 3									
								Контр. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контр. аль			Часов				Часов				Часов									
													Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ
4	Итого	4	4		2	8820	8820	306	1053	9	245	245	8		100	216		60	108		612		65	48		24	144		60	
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	4		2	8640	8640	270	909	9	240	240	8		100	216		60	72		468		60	48		24	144		60	
8	B=30% B=70% ДВ(от B)=23.8%							23%	77%	0%																				
9	B1 Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	2		2	1080	1080	252	828		30	30	8		100	216		9	72		468		15	48		24	144		6	
11	B1.B Базовая часть	2			2	324	324	108	216		9	9	8		100	216		9												
12	B1.B.1 Иностранный язык	1			1	180	180	72	108		5	5			72	108		5												
15	B1.B.2 История и Философия науки	1			1	144	144	36	108		4	4	8		28	108		4												
18	*																													
20	B1.B Вариативная часть	1	2			756	756	144	612		21	21							72		468		15	48		24	144		6	
22	B1.B.ОД Обязательные дисциплины	1	1			576	576	108	468		16	16							36		324		10	48		24	144		6	
23	B1.B.ОД1 Физиология и биохимия растений	2				360	360	36	324		10	10							36		324		10							
26	B1.B.ОД2 Основы педагогики и психологии высшей школы в сфере естественных наук		3			216	216	72	144		6	6													48		24	144		6
29	*																													
31	B1.B.ДВ Дисциплины по выбору		1			180	180	36	144		5	5							36		144		5							
33	B1.B.ДВ.1																													
34	1 Современные методы исследований в биологии		2			180	180	36	144		5	5							36		144		5							
37	2 Сигнальные системы клеток растений		2			180	180	36	144		5	5							36		144		5							
38	*																													
41	ДВ*																													
43	Итого по Блокам 2 и 3		2			7236	7236				201	201						51					45							54
45	Индекс	Наименование					Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ		
46			По ЗЕТ	По плану	Контр. раб.	СР	ЗЕТ	Эксп.	Факт				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд				
47	B2 Блок 2 «Практика»		2			216	216				6	6	2		108			3								2		108		3
48	B2.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (по работе с информационно-поисковыми системами)	Вар	1			108	108				3	3	2		108			3												
49	B2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	Вар	3			108	108				3	3										2		108						3
50	*																													
52	Индекс	Наименование					Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ		
53			По ЗЕТ	По плану	Контр. раб.	СР	ЗЕТ	Эксп.	Факт				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд				
54	B3 Блок 3 «Научные исследования»					7020	7020				195	195	32		1728			48	30		1620		45	34		1836			51	
55	B3.1 Научно-исследовательская деятельность	Вар	1-4			6102	6102				169.5	169.5	32		1728			48	30		1620		45	34		1836			51	

	Курс 4						Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
	Часов					ЗЕТ						Код	Наименование	
	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль									
4	18			81	9	60	-	40.5%						
6	18			81	9	60	-	45.9%						
8														
9							-	49.2%						
11							-	92.6%						
12							36	100%					ОПК-1; УК-3, 4	
15							36	77.8%					УК-1, 2, 5	
18														
20							-	16.7%						
22							-	22.2%						
23							36						ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3; УК-2, 3	
26							36	33.3%					ОПК-2; УК-1, 3, 5	
29														
31							-							
33														
34							36						ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3; УК-2, 3	
37							36							
38														
41														
43						51	-							
45														
46	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции	
	Итого	СР	Ауд											
47														
48						36	1.50						ОПК-1; УК-5	
49						36	1.50						ОПК-2; УК-3, 5	
50														
52														
53	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции	
	Итого	СР	Ауд											
54	34	1836			51	-								
55	17	918			25.5	36	1.50						ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 3, 4, 5	

	Курс 4						Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
	Часов					ЗЕТ						Код	Наименование	
	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль									
56	17		918			25.5	36	1.50						

57

58

	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции
		Итого	СР	Ауд								
60	6				9	-						

61

62

	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции
64	18			81	9	3	-						
66	18			81	9	3	36						ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 4, 5

69

70

	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции	
		Итого	СР	Ауд									
72	4			216		6							
74	4			216		6	36	1.50					ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 4, 5

75

76

	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции
78							-						
80							36						

83

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '06.06.01-14-001234-030105.plax', код направления 06.06.01, год начала подготовки 2018

	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.Б.1	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Физиология и биохимия растений
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные методы исследований в биологии
	Б1.В.ДВ.1.2	Сигнальные системы клеток растений
	Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Биофотоника
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (по работе с информационно-поисковыми системами)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)
2	ОПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.1	Физиология и биохимия растений
	Б1.В.ОД.2	Основы педагогики и психологии высшей школы в сфере естественных наук
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные методы исследований в биологии
	Б1.В.ДВ.1.2	Сигнальные системы клеток растений
	Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)
3	ПК-1	способность собирать и анализировать мировые научные знания в области современной физиологии и биохимии растений, формулировать направления самостоятельных исследований, обобщать и анализировать полученные результаты и представлять их в виде научных публикаций
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Физиология и биохимия растений
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные методы исследований в биологии
	Б1.В.ДВ.1.2	Сигнальные системы клеток растений
	Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (по работе с информационно-поисковыми системами)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)
4	ПК-2	владение основами современных методов исследований в области физиологии и биохимии растений
	Б1.В.ОД.1	Физиология и биохимия растений
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные методы исследований в биологии
	Б1.В.ДВ.1.2	Сигнальные системы клеток растений
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
5	ПК-3	способность к изучению процессов, определяющих жизнь растений, особенностей их метаболизма и систем их регуляции

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '06.06.01-14-001234-030105.plax', код направления 06.06.01, год начала подготовки 2018

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.1	Физиология и биохимия растений
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные методы исследований в биологии
	Б1.В.ДВ.1.2	Сигнальные системы клеток растений
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
6	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.2	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Физиология и биохимия растений
	Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Биофотоника
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)
7	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.2	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Физиология и биохимия растений
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные методы исследований в биологии
	Б1.В.ДВ.1.2	Сигнальные системы клеток растений
	Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)
8	УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.2	Основы педагогики и психологии высшей школы в сфере естественных наук
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
9	УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (по работе с информационно-поисковыми системами)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)
10	УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '06.06.01-14-001234-030105.plax', код направления 06.06.01, год начала подготовки 2018

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.2	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Физиология и биохимия растений
	Б1.В.ОД.2	Основы педагогики и психологии высшей школы в сфере естественных наук
	Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Биофотоника
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (по работе с информационно-поисковыми системами)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)
*		

