МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО "Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт фундаментальной медицины и биологии

Утверждаю

Проректор по научной деятельности _____ *Д.К. Нургалиев*

"23" 09 2015 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 29.09.2015

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

06.06.01

Направление 06.06.01 Биологические науки

Направленность (профиль) - научная специальность: 03.01.05 - Физиология и биохимия растений

Кафедра: Ботаники и физиологии растений

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

Год начала подготовки 2015
Образовательный стандарт № 871
30.07.2014

Согласовано

Директор нститута фундаментальной медицины и биологии _____ */ А.П. Киясов/*

Зав. кафедрой ботаники и физиологии растений _____ */О.А. Тимофеева/*

Зав. отделом аспирантуры и докторантуры _____ */ Е.М. Нуриева/*

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				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	Н	Э	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К
II	К	К	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	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К
III	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К
IV	К	К	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	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
V	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	5 4/6	2 2/6	**8**		12	**12**	1 2/6	2 4/6	**4**				24
П	Практика (рассред.)					2	**2**	1 2/6		**1 2/6**				3 2/6
Н	Научные исследования (рассред.)	9 2/6	20 4/6	**30**	18	12	**30**	13 2/6	23 2/6	**36 4/6**	18	16	**34**	130 4/6
Э	Экзамены	3	3	**6**				2		**2**				8
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											2	**2**	2
Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)											4	**4**	4
К	Каникулы		8	**8**		8	**8**		8	**8**		12	**12**	36
Итого		18	34	**52**	18	34	**52**	18	34	**52**	18	34	**52**	208
Аспирантов														
Сдающих канд. экз.														
Соискателей с руков.														
Изучающих ФД														
Групп														

ПЛАН Учебный план аспирантов '03.01.05(2015).plax', код направления 06.06.01, год начала подготовки 2015

№	Индекс	Наименование	Формы контроля: Экзамены	Формы контроля: Зачеты	Всего часов: По ЗЕТ	Всего часов: По плану	в том числе: Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них: Лек	из них: Лаб	из них: Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ: Экспертное	ЗЕТ: Факт
4		Итого	6	8	8640	8640	376	208		152	7904	144	240	240
6		Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	6	8	8640	8640	376	208		152	7904	144	240	240
8		Б=30% В=70% ДВ(от В)=28.5%					33%	58%	0%	42%	53%	13%		
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	5	6	1080	1080	360	208		152	576	144	30	30
11	Б1.Б	Базовая часть	2		324	324	144	60		84	126	54	9	9
12	Б1.Б.1	История и философия науки	2		144	144	72	60		12	54	18	4	4
15	Б1.Б.2	Иностранный язык	2		180	180	72			72	72	36	5	5
20	Б1.В	Вариативная часть	3	6	756	756	216	148		68	450	90	21	21
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	3	4	540	540	144	112		32	306	90	15	15
23	Б1.В.ОД.1	Педагогика высшей школы	1		72	72	18	8		10	27	27	2	2
26	Б1.В.ОД.2	Психология высшей школы	1		72	72	18	8		10	27	27	2	2
29	Б1.В.ОД.3	Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности		4	72	72	18	12		6	54		2	2
32	Б1.В.ОД.4	Как надо работать над диссертацией		1	72	72	18	18			54		2	2
35	Б1.В.ОД.5	Компьютерные пакеты моделирования в биологии		4	72	72	18	12		6	54		2	2
38	Б1.В.ОД.6	Интеллектуальное предпринимательство		4	72	72	18	18			54		2	2
41	Б1.В.ОД.7	Физиология и биохимия растений	5		108	108	36	36			36	36	3	3
46	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору		2	216	216	72	36		36	144		6	6
48	Б1.В.ДВ.1													
49	1	Водный обмен растений		4	108	108	36	18		18	72		3	3
52	2	Современные проблемы в биохимии		4	108	108	36	18		18	72		3	3
55	Б1.В.ДВ.2													
56	1	Молекулярно-биохимические основы устойчивости растений		4	108	108	36	18		18	72		3	3
59	2	Обработка экспериментальных данных (использование языка R и биоинформатических ресурсов)		4	108	108	36	18		18	72		3	3
65		Итого по Блокам 2 и 3		2	7236	7236	16				7220		201	201

Распределение по курсам и семестрам

№	Курс 1, Семестр 1 [15 нед]: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 2 [23 нед]: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Курс 2, Семестр 3 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 4 [26 нед]: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ
4	70		56	180	54	24	24		48	54	54	36						27	78		48	306		33
6	70		56	180	54	24	24		48	54	54	36						27	78		48	306		33
8																								
9	70		56	180	54	10	24		48	54	54	5							78		48	306		12
11	36		36	72		4	24		48	54	54	5												
12	36			36		2	24		12	18	18	2												
15			36	36		2			36	36	36	3												
20	34		20	108	54	6													78		48	306		12
22	34		20	108	54	6													42		12	162		6
23	8		10	27	27	2																		
26	8		10	27	27	2																		
29																			12		6	54		2
32	18			54		2																		
35																			12		6	54		2
38																			18			54		2
41																								
46																			36		36	144		6
48																								
49																			18		18	72		3
52																			18		18	72		3
55																								
56																			18		18	72		3
59																			18		18	72		3
65						14						31						27						21

№	Курс 3, Семестр 5 [16 нед]: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 6 [26 нед]: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Курс 4, Семестр 7 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 8 [16 нед]: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
4	36			36	36	25						35						27				108		33	-				
6	36			36	36	25						35						27				108		33	-				
8																													
9	36			36	36	3																			-				
11																									-				
12																									36				
15																									36				
20	36			36	36	3																			-				
22	36			36	36	3																			-				
23																									36				
26																									36				
29																									36				
32																									36				
35																									36				
38																									36				
41	36			36	36	3																			36				
46																									-				
48																													
49																									36				
52																									36				
55																													
56																									36				
59																									36				
65						22						35						27						24	-				

№	Индекс	Наименование	Вар.	Рассср.			Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт
69	Б2	Блок 2 «Практика»				2	180	180		180		5	5
70	Б2.1	Педагогическая практика	Вар	✓		4	108	108		108		3	3
71	Б2.2	Исследовательская практика	Вар	✓		5	72	72		72		2	2
76	Б3	Блок 3 «Научные исследования»					7056	7056	16	7040		196	196
77	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар	✓		8	7056	7056	16	7040		196	196

№	Сем. 1: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 2: Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 3: Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 4: Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
69																2	108	108		3
70																2	108	108		3
71																				
76	9 1/3	504	502	2	14	20 2/3	1116	1114	2	31	18	972	970	2	27	12	648	646	2	18
77	9 1/3	504	502	2	14	20 2/3	1116	1114	2	31	18	972	970	2	27	12	648	646	2	18

№	Сем. 5: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 6: Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 7: Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 8: Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.
69	1 1/3	72	72		2																	
70																					36	1.50
71	1 1/3	72	72		2																36	1.50
76	13 1/3	720	718	2	20	23 1/3	1260	1258	2	35	18	972	970	2	27	16	864	862	2	24		
77	13 1/3	720	718	2	20	23 1/3	1260	1258	2	35	18	972	970	2	27	16	864	862	2	24	36	1.50

№	Индекс	Наименование	Вар.	Рассср.	Экз	Зач	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Сем. 1–7	Сем. 8: Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.
82	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»					324	324		108		9	9		6				9	-	

№	Индекс	Наименование	Экз	За	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	ЗЕТ: Эксп	Факт	Сем. 1–7	Сем. 8: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.
86	Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1		108	108					108		3	3					108		3	-	
87	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8		108	108					108		3	3					108		3	36	

№	Индекс	Наименование	Вар.	Рассср.		Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Сем. 1–7	Сем. 8: Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.
94	Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)				216	216				6	6		4	216			6		
95	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Баз	☐	8	216	216				6	6		4	216			6	36	1.50

Дата печати: 25.09.2015 12:32:56

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план аспирантов '03.01.05(2015).plax', код направления 06.06.01, год начала подготовки 2015**

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Блок 1 «Дисциплины (модули)»**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**	**УК-4**	**УК-5**
Б1.Б.1	История и философия науки		ОПК-1	УК-1	УК-2									
Б1.Б.2	Иностранный язык		ОПК-1	УК-3	УК-4									
Б1.В.ОД.1	Педагогика высшей школы		ОПК-1	ОПК-2	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5					
Б1.В.ОД.2	Психология высшей школы		ОПК-1	ОПК-2	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5					
Б1.В.ОД.3	Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности		ОПК-1	УК-1										
Б1.В.ОД.4	Как надо работать над диссертацией		ОПК-1	ОПК-2	УК-1	УК-3	УК-5							
Б1.В.ОД.5	Компьютерные пакеты моделирования в биологии		ОПК-1	УК-1										
Б1.В.ОД.6	Интеллектуальное предпринимательство		ОПК-1	УК-1										
Б1.В.ОД.7	Физиология и биохимия растений		ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	УК-1	УК-3	УК-5	ПК-5			
Б1.В.ДВ.1.1	Водный обмен растений		ОПК-1	ПК-1	ПК-3	УК-1	УК-3	УК-5						
Б1.В.ДВ.1.2	Современные проблемы в биохимии		ОПК-1	ОПК-2	УК-1	УК-3	УК-4	УК-5						
Б1.В.ДВ.2.1	Молекулярно-биохимические основы устойчивости растений		ОПК-1	ПК-4	УК-1	УК-2	УК-5							
Б1.В.ДВ.2.2	Обработка экспериментальных данных (использование языка R и биоинформатических ресурсов)		ОПК-1	УК-1	УК-3	УК-5								
Б2	**Блок 2 «Практика»**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**	**УК-4**	**УК-5**
Б2.1	Педагогическая практика		ОПК-2	УК-1	УК-4	УК-5								
Б2.2	Исследовательская практика		ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5
Б3	**Блок 3 «Научные исследования»**		**ОПК-1**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**	**УК-2**	**УК-3**	**УК-5**			
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	УК-2	УК-3	УК-5	ПК-5			
Б4	**Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**	**УК-4**	**УК-5**
Б4.Г	**Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**	**УК-4**	**УК-5**
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5
Б4.Д	**Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**	**УК-4**	**УК-5**
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5
ФТД	**Факультативы**													

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план аспирантов '03.01.05(2015).plax', код направления 06.06.01, год начала подготовки 2015**

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.2	Психология высшей школы
	Б1.В.ОД.3	Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности
	Б1.В.ОД.4	Как надо работать над диссертацией
	Б1.В.ОД.5	Компьютерные пакеты моделирования в биологии
	Б1.В.ОД.6	Интеллектуальное предпринимательство
	Б1.В.ОД.7	Физиология и биохимия растений
	Б1.В.ДВ.1.1	Водный обмен растений
	Б1.В.ДВ.1.2	Современные проблемы в биохимии
	Б1.В.ДВ.2.1	Молекулярно-биохимические основы устойчивости растений
	Б1.В.ДВ.2.2	Обработка экспериментальных данных (использование языка R и биоинформатических ресурсов)
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	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	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.1	Педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.2	Психология высшей школы
	Б1.В.ОД.4	Как надо работать над диссертацией
	Б1.В.ДВ.1.2	Современные проблемы в биохимии
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б2.2	Исследовательская практика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	ПК-1	способность прогнозировать продуктивность и урожай растений на основе анализа фотофизических, фотохимических и биохимических механизмов фотосинтеза и дыхания
	Б1.В.ОД.7	Физиология и биохимия растений
	Б1.В.ДВ.1.1	Водный обмен растений
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	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)
4	ПК-2	способность применять знание принципов онтогенетических программ роста и морфогенеза растений, включая эмбриогенез, вегетативный рост, генеративное развитие, плодоношение и старение
	Б1.В.ОД.7	Физиология и биохимия растений

	Индекс	Содержание
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	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)
5	ПК-3	способность использовать базовые представления для практических рекомендаций по корневому питанию растений и водному режиму
	Б1.В.ОД.7	Физиология и биохимия растений
	Б1.В.ДВ.1.1	Водный обмен растений
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	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)
6	ПК-4	способность анализировать ответ растений на внешние воздействия, прогнозировать их адаптогенный потенциал
	Б1.В.ОД.7	Физиология и биохимия растений
	Б1.В.ДВ.2.1	Молекулярно-биохимические основы устойчивости растений
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	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)
7	ПК-5	способность использовать растения для получения вторичных метаболитов для практических нужд
	Б1.В.ОД.7	Физиология и биохимия растений
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	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)
8	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	Педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.2	Психология высшей школы
	Б1.В.ОД.3	Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности
	Б1.В.ОД.4	Как надо работать над диссертацией
	Б1.В.ОД.5	Компьютерные пакеты моделирования в биологии
	Б1.В.ОД.6	Интеллектуальное предпринимательство
	Б1.В.ОД.7	Физиология и биохимия растений
	Б1.В.ДВ.1.1	Водный обмен растений
	Б1.В.ДВ.1.2	Современные проблемы в биохимии

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.2.1	Молекулярно-биохимические основы устойчивости растений
	Б1.В.ДВ.2.2	Обработка экспериментальных данных (использование языка R и биоинформатических ресурсов)
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б2.2	Исследовательская практика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
9	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	Педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.2	Психология высшей школы
	Б1.В.ДВ.2.1	Молекулярно-биохимические основы устойчивости растений
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	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)
10	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.1	Педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.2	Психология высшей школы
	Б1.В.ОД.4	Как надо работать над диссертацией
	Б1.В.ОД.7	Физиология и биохимия растений
	Б1.В.ДВ.1.1	Водный обмен растений
	Б1.В.ДВ.1.2	Современные проблемы в биохимии
	Б1.В.ДВ.2.2	Обработка экспериментальных данных (использование языка R и биоинформатических ресурсов)
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	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)
11	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.2	Психология высшей школы
	Б1.В.ДВ.1.2	Современные проблемы в биохимии
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б2.2	Исследовательская практика

	Индекс	Содержание
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
12	УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.В.ОД.1	Педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.2	Психология высшей школы
	Б1.В.ОД.4	Как надо работать над диссертацией
	Б1.В.ОД.7	Физиология и биохимия растений
	Б1.В.ДВ.1.1	Водный обмен растений
	Б1.В.ДВ.1.2	Современные проблемы в биохимии
	Б1.В.ДВ.2.1	Молекулярно-биохимические основы устойчивости растений
	Б1.В.ДВ.2.2	Обработка экспериментальных данных (использование языка R и биоинформатических ресурсов)
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б2.2	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)
*		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план аспирантов '03.01.05(2015).plax', код направления 06.06.01, год начала подготовки 2015

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ Мин.	ЗЕТ Макс.	ЗЕТ Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
Итого					240	240	60	24	36	60	27	33	60	25	35	60	27	33
Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)					240	240	60	24	36	60	27	33	60	25	35	60	27	33
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	28.5%		30	30	15	10	5	12		12	3	3				
Базовая часть					9	9	9	4	5									
Вариативная часть					21	21	6	6		12		12	3	3				
Итого по Блокам 2 и 3	0%	100%	0%		201	201	45	14	31	48	27	21	57	22	35	51	27	24
Блок 2 «Практика»	0%	100%	0%		5	5				3		3	2	2				
Базовая часть																		
Вариативная часть					5	5				3		3	2	2				
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%		196	196	45	14	31	45	27	18	55	20	35	51	27	24
Базовая часть																		
Вариативная часть					196	196	45	14	31	45	27	18	55	20	35	51	27	24
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%		9	9										9		9
Базовая часть					9	9										9		9
Вариативная часть																		
Факультативы																		

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных	57.78%												
	в интерактивной форме	0%												
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)	51.8	-	54	54	-	54	45.7	-	54	48.5	-	54	54
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)	18	-	18	18	-			-	18		-		
	в период гос.экзаменов	54	-			-			-			-		54
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП с расср. практ. и НИР	94	-	128	74	-	2	128	-	38	2	-	2	2
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)		4	2	2				1	1		1		1
	ЗАЧЕТЫ (За)		1	1		6		6	1	1				
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)													
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)													
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)													
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)													
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)													
	РЕФЕРАТЫ (Реф)													
	ЭССЕ (Эс)													
	РГР (РГР)													