

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральный исследовательский центр "Казанский научный центр Российской академии наук"  
Татарский научно-исследовательский институт сельского хозяйства - обособленное структурное подразделение ФИЦ КазНЦ РАН

УТВЕРЖДАЮ

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План рекомендован к утверждению  
Протокол № 5 от 24.12.2019

Директор \_\_\_\_\_ академик РАН  
" " \_\_\_\_\_ Сияштин О.Г.  
20\_\_ г.

подготовки аспирантов

35.06.01

Профиль (направленность программы) Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений (06.01.05)

Кафедра: \_\_\_\_\_

Отдел: \_\_\_\_\_

Квалификация (степень): Преподаватель. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2019

Образовательный стандарт 1017

18.08.2014

### Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательская деятельность в области сельского хозяйства

- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего

### 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				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	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-29	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
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	И	И	И	И				
II	Н	Н	П	П	Н	Н	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		
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	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	И	И
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	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	И	И
V	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого
	Образовательная подготовка	6	11	6	2	25
П	Практика	2		2		4
Н	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
<b>Итого</b>		<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>208</b>
Аспирантов						
Сдающих канд. экз.						
Соискателей с руков.						
Изучающих ФД						
Групп						





Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам																					
						в том числе					Экспертное	Факт	Курс 1					Курс 2					Курс 3											
		По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контр. аль	Часов						ЗЕТ	Часов					ЗЕТ	Часов														
							Экзам. ены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	Лек	Лаб		Пр	СР	Контр. аль	Лек	Лаб		Пр	СР	Контр. аль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль							
61	Индекс	Наименование				Всего часов					ЗЕТ		Курс 1					Курс 2					Курс 3											
62	Индекс	Наименование				По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контр. аль	ЗЕТ	Экспертное	Факт	Неделя					Неделя					Неделя										
63	63	Блок 3 «Научные исследования»				7020	7020					195	195	32		1728			48	30		1620			45	34		1836			51			
64	63.1	Научно-исследовательская деятельность		Вер			1-4				6102	6102			169.5	169.5	32		1728			48	30		1620			45	34		1836			51
65	63.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		Вер							918	918			25.5	25.5																		
66	*																																	
68	Индекс	Наименование				Экс	Зач	Зач. с О.	Всего часов					ЗЕТ		Неделя					Неделя					Неделя								
69	64	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»							По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт																			
70	64	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»							324	324	18	81	9	9	9																			
72	Индекс	Наименование				Экс	Зач	Зач. с О.	Реф	Всего часов					ЗЕТ		Неделя					Неделя					Неделя							
73	64.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			1				По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	СР	Контр. аль	Эксп	Факт																			
74	64.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			1				108	108	18	81	9	3	3																			
75	64.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена			4				108	108	18	81	9	3	3																			
78	*																																	
80	Индекс	Наименование				Всего часов					ЗЕТ		Неделя					Неделя					Неделя											
81	64.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)							По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	СР	Контр. аль	Эксп	Факт																			
82	64.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)							216	216				6	6																			
83	64.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)		Баз			4		216	216				6	6																			
84	*																																	
86	Индекс	Наименование				Экс	Зач	Зач. с О.	Реф	Всего часов					ЗЕТ		Неделя					Неделя					Неделя							
87	ФТД	Факультативы								По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	СР	Контр. аль	Эксп	Факт																		
88	ФТД	Факультативы								180	180	36	144		5	5							36			144		5						
89	ФТД.1	Современные методы исследований в биологии								180	180	36	144		5	5							36			144		5						
92	*																																	

	Курс 4					ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
	Часов											Код	Наименование	
	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль									
61	Часов					ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции	
62	Неделя	Итого	СР	Ауд										
63	34	1836			51	-								
64	17		918			25.5	36	1.50					ОПК-1, 2, 3, 4, 5; УК-1, 2, 4, 5, 6	
65	17		918			25.5	36	1.50						
66														
68	Часов					ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции	
69	Неделя	Итого	СР	Ауд										
70	6				9	-								
72														
73	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции	
74	18			81	9	3	-							
75	18			81	9	3	36						ОПК-5; ПК-5; УК-1, 4, 5	
78														
80	Часов					ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции	
81	Неделя	Итого	СР	Ауд										
82	4		216			6								
83	4		216			6	36	1.50					ОПК-1, 2, 3, 4, 5; ПК-5; УК-4, 1, 2, 5	
84														
86	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции	
87														
88							-							
89							36							
92														

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '35.06.01-14-001234-060105.plax', код направления 35.06.01, год начала подготовки 2019

	Индекс	Содержание	
1	ОПК-1	владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	
	Б1.В.ОД.1	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений	
	Б1.В.ДВ.1.1	Генетические основы селекции растений	
	Б1.В.ДВ.1.2	Генные и клеточные технологии	
	Б1.В.ДВ.1.3	Методика и организация селекционного процесса	
	Б1.В.ДВ.2.1	Иммунитет и устойчивость растений	
	Б1.В.ДВ.2.2	Современные технологии селекционного процесса	
	Б1.В.ДВ.2.3	Генетические ресурсы для селекции	
	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	
	2	ОПК-2	владение культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
		Б1.Б.1	Иностранный язык
Б1.В.ОД.1		Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений	
Б1.В.ДВ.1.1		Генетические основы селекции растений	
Б1.В.ДВ.1.2		Генные и клеточные технологии	
Б1.В.ДВ.2.3		Генетические ресурсы для селекции	
ФТД.1		Современные методы исследований в биологии	
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	
3	ОПК-3	способность к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав	
	Б1.В.ОД.1	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений	
	Б1.В.ДВ.1.1	Генетические основы селекции растений	
	Б1.В.ДВ.1.2	Генные и клеточные технологии	
	Б1.В.ДВ.1.3	Методика и организация селекционного процесса	
	Б1.В.ДВ.2.1	Иммунитет и устойчивость растений	
	Б1.В.ДВ.2.2	Современные технологии селекционного процесса	
	Б1.В.ДВ.2.3	Генетические ресурсы для селекции	
	ФТД.1	Современные методы исследований в биологии	
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		
4	ОПК-4	готовность организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '35.06.01-14-001234-060105.plax', код направления 35.06.01, год начала подготовки 2019

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.1	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
	Б1.В.ОД.2	Основы педагогики и психологии высшей школы в сфере естественных наук
	Б1.В.ДВ.1.1	Генетические основы селекции растений
	Б1.В.ДВ.1.2	Генные и клеточные технологии
	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
5	ОПК-5	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.1	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
	Б1.В.ОД.2	Основы педагогики и психологии высшей школы в сфере естественных наук
	Б1.В.ДВ.2.2	Современные технологии селекционного процесса
	Б1.В.ДВ.2.3	Генетические ресурсы для селекции
	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)
6	ПК-1	владение методикой проведения научных исследований в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур с использованием новейших достижений в области генетики растений
	Б1.В.ОД.1	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
	Б1.В.ДВ.1.1	Генетические основы селекции растений
	Б1.В.ДВ.1.2	Генные и клеточные технологии
	Б1.В.ДВ.2.1	Иммунитет и устойчивость растений
	Б1.В.ДВ.2.2	Современные технологии селекционного процесса
	Б1.В.ДВ.2.3	Генетические ресурсы для селекции
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
7	ПК-2	способность самостоятельно разрабатывать селекционные программы и на их основе создавать линии и сорта сельскохозяйственных культур, реализовывать программы семеноводства конкретных видов и сортов растений
	Б1.В.ОД.1	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
	Б1.В.ДВ.1.2	Генные и клеточные технологии
	Б1.В.ДВ.1.3	Методика и организация селекционного процесса
	Б1.В.ДВ.2.2	Современные технологии селекционного процесса
	Б1.В.ДВ.2.3	Генетические ресурсы для селекции
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
8	ПК-3	владение методикой работы с селекционным и семенным материалом в научных исследованиях, организацией и техникой селекционно-семеноводческого процесса с целью выведения новых сортов сельскохозяйственных культур на научной основе
	Б1.В.ОД.1	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
	Б1.В.ДВ.1.3	Методика и организация селекционного процесса
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '35.06.01-14-001234-060105.plax', код направления 35.06.01, год начала подготовки 2019

	Индекс	Содержание
9	ПК-4	владение современными методами селекции с учетом последних достижений в области молекулярной генетики
	Б1.В.ОД.1	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
	Б1.В.ДВ.1.1	Генетические основы селекции растений
	Б1.В.ДВ.1.2	Генные и клеточные технологии
	Б1.В.ДВ.2.1	Иммунитет и устойчивость растений
	Б1.В.ДВ.2.2	Современные технологии селекционного процесса
	Б1.В.ДВ.2.3	Генетические ресурсы для селекции
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
10	ПК-5	способность осуществлять сбор, обработку, систематизацию научной информации по теме исследований, обобщать и анализировать полученные результаты и представлять их в виде научных публикаций
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	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)
11	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	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
	Б1.В.ДВ.1.1	Генетические основы селекции растений
	Б1.В.ДВ.1.2	Генные и клеточные технологии
	Б1.В.ДВ.2.1	Иммунитет и устойчивость растений
	Б1.В.ДВ.2.2	Современные технологии селекционного процесса
	Б1.В.ДВ.2.3	Генетические ресурсы для селекции
	Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Современные методы исследований в биологии
	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)
12	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	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
	Б1.В.ДВ.1.1	Генетические основы селекции растений
	Б1.В.ДВ.1.2	Генные и клеточные технологии
	Б1.В.ДВ.1.3	Методика и организация селекционного процесса
	Б1.В.ДВ.2.2	Современные технологии селекционного процесса
	Б1.В.ДВ.2.3	Генетические ресурсы для селекции

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '35.06.01-14-001234-060105.plax', код направления 35.06.01, год начала подготовки 2019

	Индекс	Содержание
	Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Современные методы исследований в биологии
	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)
13	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.1	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
	Б1.В.ОД.2	Основы педагогики и психологии высшей школы в сфере естественных наук
	Б1.В.ДВ.1.1	Генетические основы селекции растений
	Б1.В.ДВ.1.3	Методика и организация селекционного процесса
	ФТД.1	Современные методы исследований в биологии
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
14	УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	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)
	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)
15	УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
	Б1.Б.2	История и философия науки
	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
16	УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.Б.2	История и философия науки
	Б1.В.ОД.2	Основы педагогики и психологии высшей школы в сфере естественных наук
	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)
	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)
*		

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	УК-1	УК-2
<b>Б1</b>	<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	УК-1	УК-2
			УК-3	УК-4	УК-5	УК-6								
Б1.Б.1	Иностранный язык		УК-3	УК-4	ОПК-2	ПК-5								
Б1.Б.2	История и философия науки		УК-1	УК-2	УК-5	УК-6								
Б1.В.ОД.1	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений		УК-1	УК-2	УК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-3
Б1.В.ОД.2	Основы педагогики и психологии высшей школы в сфере естественных наук		УК-3	УК-5	УК-6	ОПК-4	ОПК-5							
Б1.В.ДВ.1.1	Генетические основы селекции растений		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-4	УК-1	УК-2	УК-3			
Б1.В.ДВ.1.2	Генные и клеточные технологии		ПК-1	ПК-2	ПК-4	УК-1	УК-2	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4			
Б1.В.ДВ.1.3	Методика и организация селекционного процесса		УК-2	УК-3	ОПК-1	ОПК-3	ПК-2	ПК-3						
Б1.В.ДВ.2.1	Иммунитет и устойчивость растений		УК-1	ОПК-1	ОПК-3	ПК-1	ПК-4							
Б1.В.ДВ.2.2	Современные технологии селекционного процесса		УК-1	УК-2	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-4				
Б1.В.ДВ.2.3	Генетические ресурсы для селекции		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-4	УК-1	УК-2			
<b>Б2</b>	<b>Блок 2 «Практики»</b>		<b>ОПК-2</b>	<b>ОПК-4</b>	<b>ОПК-5</b>	<b>ПК-5</b>	<b>УК-3</b>	<b>УК-4</b>	<b>УК-5</b>	<b>УК-6</b>				
Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (по работе с информационно-поисковыми системами)		УК-4	УК-6	ОПК-2	ПК-5								
Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)		УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	ОПК-4	ОПК-5						
<b>Б3</b>	<b>Блок 3 «Научные исследования»</b>		<b>ОПК-1</b>	<b>ОПК-2</b>	<b>ОПК-3</b>	<b>ОПК-4</b>	<b>ПК-1</b>	<b>ПК-2</b>	<b>ПК-3</b>	<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>	<b>УК-1</b>	<b>УК-2</b>	<b>УК-4</b>
			<b>УК-5</b>	<b>УК-6</b>										
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность		УК-1	УК-2	УК-4	УК-5	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3
			ПК-4	ПК-5										
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		УК-1	УК-2	УК-4	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4
			ПК-5	УК-5										
<b>Б4</b>	<b>Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>		<b>ОПК-1</b>	<b>ОПК-5</b>	<b>ПК-5</b>	<b>УК-1</b>	<b>УК-2</b>	<b>УК-4</b>	<b>УК-6</b>					
Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		ОПК-1	ОПК-5	ПК-5	УК-1	УК-2	УК-4	УК-6					
Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена		ОПК-5	ПК-5	ОПК-1	УК-1	УК-2	УК-4	УК-6					
Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		ОПК-5	ПК-5	УК-1	УК-2	УК-4	УК-6						
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)		ОПК-5	ПК-5	УК-1	УК-2	УК-4	УК-6						
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>		<b>ОПК-2</b>	<b>ОПК-3</b>	<b>УК-1</b>	<b>УК-2</b>	<b>УК-3</b>							
ФТД.1	Современные методы исследований в биологии		ОПК-2	ОПК-3	УК-1	УК-2	УК-3							