



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

## 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

### Виды деятельности

- научно-исследовательская деятельность в области биологических наук;
- преподавательская деятельность в области биологических наук.

Проректор по  
образовательной  
деятельности

Утверждаю



Год начала подготовки 2017  
Образовательный стандарт № 871  
30.07.2014

### Согласовано

Зав.кафедрой ботаники и физиологии растений

Директор Института фундаментальной медицины и  
биологии

Начальник отдела подготовки кадров в аспирантуре и  
ординатуре

Директор Департамента образования

/ О.А. Тимофеева /

/ А.П. Киясов /

/ Р.Р. Залиялов /

/ А.Н. Халилова /

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГАОУ ВО Казанский (Приволжский) федеральный университет  
Институт фундаментальной медицины и биологии

Утверждаю

Проректор по  
образовательной  
деятельности \_\_\_\_\_ Д.А.Таюрский  
" " 20 г.

## 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	2017
Образовательный стандарт	№ 871
	30.07.2014

### Виды деятельности

- научно-исследовательская деятельность в области биологических наук;
- преподавательская деятельность в области биологических наук.

### Согласовано

Зав.кафедрой ботаники и физиологии растений

\_\_\_\_\_ / О.А.Тимофеева /

Директор Института фундаментальной медицины и  
биологии

\_\_\_\_\_ / А.П.Киясов /

Начальник отдела подготовки кадров в аспирантуре и  
ординатуре

\_\_\_\_\_ / Р.Р.Залилов/

Директор Департамента образования

\_\_\_\_\_ / А.Н.Халилова/

## 1. Календарный учебный график

## 2. Сводные данные





	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 биоинформационических ресурсов)
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Вторичный метаболизм растений
	Б2.2	Исследовательская практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соисканиеченой 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.Б.1	История и философия науки
	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 соисканиеченой 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
	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 соисканиеченой 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 соисканиеченой 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 соисканиеченой 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
	ФТД.1	Вторичный метаболизм растений
	Б2.2	Исследовательская практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соисканиеченой степени кандидата наук

	Индекс	Содержание
	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
	Б1.В.ДВ.2.1	Молекулярно-биохимические основы устойчивости растений
	Б1.В.ДВ.2.2	Обработка экспериментальных данных (использование языка R и биоинформационических ресурсов)
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Вторичный метаболизм растений
	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
	ФТД.1	Вторичный метаболизм растений
	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 биоинформационических 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
	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.Б.1	История и философия науки
	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 биоинформационических 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(2017) ФИЗИОЛОГИЯ И БИОХИМИЯ РАСТЕНИЙplx', код направления 06.06.01, год начала подготовки 2017