# АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 06.06.01 БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ «ЭКОЛОГИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)» ГОД НАЧАЛА ПОДГОТОВКИ

# Аннотация к рабочей программе дисциплины История и философия науки

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки	
Направленность (профиль) программы	Экология (по отраслям)	
Уровень высшего образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Форма обучения	очная	
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к базовой части блока Б1 «Дисциплины (модули)», в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	
Компетенции, формируемые в	УК-1 способностью к критическому анализу и оценке	
результате освоения дисциплины	современных научных достижений, генерированию новых	
	идей при решении исследовательских и практических задач, в	
	том числе в междисциплинарных областях;	
	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;	
	УК-5 способностью планировать и решать задачи	
T	собственного профессионального и личностного развития;	
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	4 з.е. (144 час.)	
Вид промежуточной аттестации	экзамен	

### Аннотация к рабочей программе модуля Иностранный язык

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки	
Направленность (профиль) программы	Экология (по отраслям)	
Уровень высшего образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Форма обучения	очная	
Место модуля в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к базовой части блока Б1 «Дисциплины (модули)», в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	
Содержание модуля	Профессиональный иностранный язык; Перевод научной литературы; Промежуточная аттестация по модулю;	
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;	
Трудоемкость(з.е./часы) модуля, в том числе:	5 з.е. (180 час.)	
Профессиональный иностранный язык	2 з.е. (72 час.)	
Перевод научной литературы	2 з.е. (72 час.)	
Экзамен по модулю "Иностранный язык"	1 з.е. (36 час.)	
Вид промежуточной аттестации, в том числе:	Зачет, Экзамен по модулю	
Профессиональный иностранный язык	Зачет	
Перевод научной литературы	-	
Экзамен по модулю "Иностранный язык"	Экзамен по модулю	

# Аннотация к рабочей программе модуля Педагогика высшей школы

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Направленность (профиль) программы	Экология (по отраслям)
Уровень высшего образования	Подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения	очная
Место модуля в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к вариативной части блока Б1 «Дисциплины (модули)», в том числе направленные на подготовку к преподавательской деятельности
Содержание модуля	Образовательный процесс в вузе; Информационно-коммуникационные технологии в научных исследованиях и образовании;
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-1 способностью самостоятельно осуществлять научно- исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;  ОПК-2 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; УК-5 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
Трудоемкость(з.е./часы) модуля, в том числе:	4 з.е. (144 час.)
Образовательный процесс в вузе;	2 з.е. (72 час.)
Информационно- коммуникационные технологии в научных исследованиях и образовании;	2 з.е. (72 час.)
Зачет с оценкой по модулю "Педагогика высшей школы"	
Вид промежуточной аттестации, в том числе:	Зачет, Зачет с оценкой по модулю
Образовательный процесс в вузе;	Зачет
Информационно- коммуникационные технологии в научных исследованиях и образовании;	-
Зачет с оценкой по модулю "Педагогика высшей школы"	Зачет с оценкой по модулю

# Аннотация к рабочей программе модуля Экология (модуль)

Направления польставки	06.06.01 Биологические науки
Направление подготовки	00.00.01 Виологические науки
Направленность (профиль) программы	Экология (по отраслям)
Уровень высшего образования	Подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения	очная
Место модуля в структуре	Данная дисциплина относится к вариативной части блока Б1
ОПОП	«Дисциплины (модули)», в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена
Содержание модуля	Теоретическая экология;
	Глобальные проблемы экологии и охраны окружающей среды; Экзамен по модулю "Экология"
Компетенции, формируемые в	ОПК-1 способностью самостоятельно осуществлять научно-
результате освоения	исследовательскую деятельность в соответствующей
дисциплины	профессиональной области с использованием современных методов
	исследования и информационно-коммуникационных технологий;
	ПК-1 способностью формулировать проблемы, задачи и методы
	научного исследования; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических
	данных; реферировать научные труды, составлять аналитические
	обзоры накопленных результаты в контексте ранее накопленных в
	науке знаний; формулировать выводы и практические
	рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных
	результатах исследований;
	ПК-2 знание концепций теоретической экологии, владение
	методами исследования природных и антропогенных экосистем,
	умение проводить анализ состояния окружающей среды,
	способность давать оценку экологической ситуации в исследуемых
	ландшафтах, диагностировать экологические проблемы территорий,
	разрабатывать проекты природоохранных мероприятий;
	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;
	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;
	УК-3 готовностью участвовать в работе российских и
	международных исследовательских коллективов по решению
	научных и научно-образовательных задач;
	УК-5 способностью планировать и решать задачи собственного
Труповичесть (2 с /нест.) меже	профессионального и личностного развития 11 з.е. (396 час.)
Трудоемкость(з.е./часы) модуля, в том числе:	11 3.c. (570 4ac.)
Теоретическая экология;	5 з.е. (180 час.)
Глобальные проблемы экологии и	5 з.е. (180 час.)
охраны окружающей среды	
Экзамен по модулю "Экология"	1 з.е. (36 час)
Вид промежуточной аттестации, в том числе:	Зачет, Зачет, Экзамен по модулю
Теоретическая экология;	Зачет
Глобальные проблемы экологии и охраны окружающей среды	Зачет
Экзамен по модулю "Экология"	Экзамен по модулю
. 7	

### Аннотация к рабочей программе дисциплины Бореальные экосистемы

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки	
Направленность (профиль) программы	Экология (по отраслям)	
	` • · · ·	
Уровень высшего образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Форма обучения	очная	
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений	
Компетенции, формируемые в	ПК-1 способностью формулировать проблемы, задачи и	
результате освоения дисциплины	методы научного исследования; получать новые	
	достоверные факты на основе наблюдений, опытов,	
	научного анализа эмпирических данных; реферировать	
	научные труды, составлять аналитические обзоры	
	накопленных результаты в контексте ранее накопленных в	
	науке знаний; формулировать выводы и практические	
	рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных	
	результатах исследований;	
	ПК-2 знание концепций теоретической экологии, владение	
	методами исследования природных и антропогенных	
	экосистем, умение проводить анализ состояния окружающей	
	среды, способность давать оценку экологической ситуации в	
	исследуемых ландшафтах, диагностировать экологические	
	проблемы территорий, разрабатывать проекты	
	природоохранных мероприятий; 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;	
	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	
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)	
Вид промежуточной аттестации	Зачет	

### Аннотация к рабочей программе дисциплины Экология внутренних вод

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки	
<b>F</b>	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
Направленность (профиль) программы	Экология (по отраслям)	
Уровень высшего образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Форма обучения	очная	
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений	
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1 способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатах исследований;  ПК-2 знание концепций теоретической экологии, владение методами исследования природных и антропогенных экосистем, умение проводить анализ состояния окружающей среды, способность давать оценку экологической ситуации в исследуемых ландшафтах, диагностировать экологические проблемы территорий, разрабатывать проекты природоохранных мероприятий;  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;  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	
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)	
Вид промежуточной аттестации	Зачет	

### Аннотация к рабочей программе дисциплины

### Экологическая и радиационная генетика

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки	
Направленность (профиль) программы	Экология (по отраслям)	
Уровень высшего образования	Подготовка кадров высшей квалификации	
Форма обучения	очная	
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений	
Компетенции, формируемые в	ПК-1 способностью формулировать проблемы, задачи и	
результате освоения дисциплины	методы научного исследования; получать новые	
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатах исследований;  ПК-2 знание концепций теоретической экологии, владение методами исследования природных и антропогенных экосистем, умение проводить анализ состояния окружающей среды, способность давать оценку экологической ситуации в исследуемых ландшафтах, диагностировать экологические проблемы территорий, разрабатывать проекты природоохранных мероприятий;  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;  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  3 з.е. (108 час.)	
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)	
Вид промежуточной аттестации	Зачет	

### Аннотация к рабочей программе дисциплины

### Научно-исследовательская деятельность

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Направленность (профиль) программы	Экология (по отраслям)
Уровень высшего образования	Подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения	очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к вариативной части блока БЗ «Научные исследования»
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-1 способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий; ПК-1 способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатах исследований; ПК-2 знание концепций теоретической экологии, владение методами исследования природных и антропогенных экосистем, умение проводить анализ состояния окружающей среды, способность давать оценку экологической ситуации в исследуемых ландшафтах, диагностировать экологические проблемы территорий, разрабатывать проекты природоохранных мероприятий;  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;  УК-2 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практическом задач, в том числе в междисциплинарных областях;  УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-
	образовательных задач; УК-5 способностью планировать и решать задачи
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	собственного профессионального и личностного развития; 162 з.е. (5832 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет, Зачет, Зачет, Зачет

# Аннотация к рабочей программе дисциплины Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)

### на соискание ученой степени кандидата наук

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Направленность (профиль) программы	Экология (по отраслям)
Уровень высшего образования	Подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения	очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к вариативной части блока Б3 «Научные исследования»
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-1 способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий; ПК-1 способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатах исследований; УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	числе в междисциплинарных областях; 21 з.е. (756 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет