

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сурат Лев Игоревич
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.04.2025 11:05:28
Уникальный программный ключ:
90e61d348f2245de4566514a87350a9d89d73c851b3f3160a03a9eff20fb4800

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
"Московский институт психоанализа"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Ректор

"15" февраля 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ



Л.И. Сурат

План утвержден Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 15.02.2023

06.03.01

Направление подготовки 06.03.01 Биология

Направленность (профиль): Биология

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 07.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)

Типы задач профессиональной деятельности

педагогический

научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

/ Е.В. Соловьева/

Первый проректор

/ А.А. Демидов/

Руководитель учебно-методического
управления

/ Н.Б. Скрипникова/

Декан

/ О.Е. Сварник/

[illegible]

Мес	Октябрь							Ноябрь						Декабрь						Январь						Февраль						Март						Апрель						Май						Июнь						Июль						Август						Сентябрь																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Пн	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29

[illegible][illegible][illegible]

[illegible]

[illegible]

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует информацию с учетом ее цели, контекста, авторства, точки зрения, аргументации и доказательств, а также выявляет сильные и слабые стороны информации, противоречия и ошибки в ней	-
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	
Б1.О.01.03	Концепции естествознания	
УК-1.2	Применяет системный подход для решения поставленных задач, то есть определяет цели, объекты, субъекты, границы и связи системы, а также моделирует, оценивает и оптимизирует ее поведение и результаты	-
Б1.О.04	Естественно-научный модуль	
Б1.О.04.04	Вселенная: от Большого взрыва до возникновения жизни	
Б1.О.07	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.07.05	Системно-эволюционные представления в науках о жизни	
УК-1.3	Осуществляет всесторонний поиск научной информации и ее оценку	-
Б1.О.04	Естественно-научный модуль	
Б1.О.04.03	Обучение учению	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.4	Критически анализирует научные публикации, а также проектирует научные исследования с учетом целей и задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.09	Научно-методологический модуль	
Б1.О.09.01	Основы научного исследования и биоэтики	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Оценивает конкретные задачи, необходимые для достижения цели, исходя из имеющихся экономических ресурсов	-
Б1.О.02	Историко-правовой модуль	
Б1.О.02.03	Экономика	
УК-2.2	Выбирает оптимальные способы решения задач, учитывая действующие правовые нормы, имеющиеся ресурсы и ограничения, а также оценивает возможные риски, альтернативы и последствия своих решений	-
Б1.О.02	Историко-правовой модуль	
Б1.О.02.02	Правоведение	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Устанавливает и поддерживает доверительные и конструктивные отношения с разными людьми, уважает их мнения, чувства и потребности, а также выражает свои эмоции и позицию адекватно ситуации и культуре	-
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	
Б1.О.01.04	Социология	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	

Индекс	Содержание	Тип
УК-3.2	Работает в команде, согласовывает свои действия с другими членами, принимает участие в принятии решений, разрешении конфликтов и достижении общих целей	-
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	
Б1.О.01.04	Социология	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Осуществляет коммуникацию грамотно, логично и аргументированно в устной и письменной форме на русском языке	-
Б1.О.03	Коммуникативный модуль	
Б1.О.03.01	Критическое мышление и аргументация	
Б1.О.03.02	Русский язык и культура профессиональной речи	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Осуществляет коммуникацию грамотно, логично и аргументированно в устной и письменной форме на английском языке	-
Б1.О.03	Коммуникативный модуль	
Б1.О.03.03	Иностранный язык	
Б1.О.03.04	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б1.О.03.05	Практика профессионального перевода	
Б1.О.03.06	Спецдисциплина на иностранном языке	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Понимает и уважает различия в ценностях, нормах, традициях, верованиях и образе жизни разных культур, а также осознает свою собственную культурную принадлежность и идентичность	-
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	
Б1.О.01.02	Культурология	
ФТД.01	Великие книги мировой культуры	
УК-5.2	Анализирует и интерпретирует различные культурные явления и процессы в социально-историческом, этическом и философском контекстах, а также сопоставляет разные культурные подходы и перспективы	-
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	
Б1.О.01.01	Философия	
Б1.О.01.02	Культурология	
Б1.О.02	Историко-правовой модуль	
Б1.О.02.01	История России	
УК-5.3	Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира, сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию	-

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.О.06	Модуль воспитательной деятельности	
	Б1.О.06.01	Основы российской государственности	
УК-6		Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
	УК-6.1	Планирует свою учебную и внеучебную деятельность, определяет приоритеты, распределяет время и ресурсы, контролирует сроки и результаты выполнения заданий	-
	Б1.О.04	Естественно-научный модуль	
	Б1.О.04.03	Обучение учению	
	УК-6.2	Анализирует свои сильные и слабые стороны, определяет области для саморазвития, выбирает подходящие формы и методы обучения, отслеживает свой прогресс и корректирует свои цели	-
	Б1.О.04	Естественно-научный модуль	
	Б1.О.04.03	Обучение учению	
УК-7		Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
	УК-7.1	Регулярно выполняет физические упражнения, адаптированные к своим возрастным, индивидуальным и профессиональным особенностям, а также контролирует свой физический статус с помощью специальных приборов и программ	-
	Б1.О.05	Здоровьесберегающий модуль	
	Б1.О.05.01	Физическая культура и спорт	
	УК-7.2	Применяет знания о влиянии физической активности на здоровье, профилактике и лечении различных заболеваний, а также о правильном питании, режиме дня и отдыхе для формирования здорового образа жизни	-
	Б1.О.05	Здоровьесберегающий модуль	
	Б1.О.05.01	Физическая культура и спорт	
УК-8		Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
	УК-8.1	Демонстрирует знания основных экологических проблем, их причин и последствий, а также способов их предотвращения и решения	-
	Б1.О.04	Естественно-научный модуль	
	Б1.О.04.05	Экология и жизнь	
	Б1.О.05	Здоровьесберегающий модуль	
	Б1.О.05.02	Безопасность жизнедеятельности	
	УК-8.2	Умеет применять экологические знания и навыки безопасной жизнедеятельности в своей повседневной жизни и профессиональной деятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
	Б1.О.04	Естественно-научный модуль	
	Б1.О.04.05	Экология и жизнь	
	Б1.О.05	Здоровьесберегающий модуль	
	Б1.О.05.02	Безопасность жизнедеятельности	
УК-9		Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК

Индекс	Содержание	Тип
УК-9.1	Использует знания о механизмах возникновения разного рода патологий для анализа состояния здоровья человека в профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Естественно-научный модуль	
Б1.О.04.01	Анатомия и физиология человека	
УК-9.2	Использует знания о проявлениях разного рода физиологических патологий на психологическом уровне в профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Естественно-научный модуль	
Б1.О.04.02	Анатомия и физиология нервной системы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Демонстрирует способность предлагать различные пути решения в области экономических вопросов	-
Б1.О.02	Историко-правовой модуль	
Б1.О.02.03	Экономика	
УК-10.2	Демонстрирует способность принимать обоснованные экономические решения	-
Б1.О.02	Историко-правовой модуль	
Б1.О.02.03	Экономика	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-11.1	Понимает социальную значимость антикоррупционного поведения	-
Б1.О.02	Историко-правовой модуль	
Б1.О.02.02	Правоведение	
УК-11.2	Использует знания в сфере антикоррупционного законодательства и политики	-
Б1.О.02	Историко-правовой модуль	
Б1.О.02.02	Правоведение	
ОПК-1	Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК
ОПК-1.1	Применяет знания об отличительных особенностях живых организмов основных биологических таксонов для решения профессиональных задач	-
Б1.О.07	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.07.03	Биоразнообразие	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
ОПК-1.2	Использует различные методические подходы, в том числе, наблюдение, идентификацию, классификацию, воспроизводство и культивирование, для решения профессиональных задач	-
Б1.О.04	Естественно-научный модуль	
Б1.О.04.05	Экология и жизнь	
Б1.О.07	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.07.03	Биоразнообразие	
ОПК-1.3	Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом	-

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.О.04	Естественно-научный модуль	
	Б1.О.04.05	Экология и жизнь	
	Б2.О.01	Учебная практика	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
ОПК-2		Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК
	ОПК-2.1	Применяет принципы структурно-функциональной организации жизнедеятельности живых организмов для решения профессиональных задач	-
	Б1.О.04	Естественно-научный модуль	
	Б1.О.04.01	Анатомия и физиология человека	
	Б1.О.04.02	Анатомия и физиология нервной системы	
	Б1.О.07	Общепрофессиональный модуль	
	Б1.О.07.02	Цитология с основами гистологии	
	ОПК-2.2	Использует физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	-
	Б1.О.07	Общепрофессиональный модуль	
	Б1.О.07.09	Биохимия	
	Б1.О.07.10	Паразитология	
	Б1.О.10	Биотехнологический модуль	
	Б1.О.10.04	Микробиология	
	Б2.О.01	Учебная практика	
	Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	ОПК-2.3	Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у живых организмов	-
	Б1.О.07	Общепрофессиональный модуль	
	Б1.О.07.07	Физиология стресса	
ОПК-3		Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	ОПК
	ОПК-3.1	Применяет знание принципов эволюционной биологии развития для решения профессиональных задач	-
	Б1.О.04	Естественно-научный модуль	
	Б1.О.04.06	Введение в генетику и эволюционную биологию развития	
	Б1.О.07	Общепрофессиональный модуль	
	Б1.О.07.05	Системно-эволюционные представления в науках о жизни	
	ОПК-3.2	Использует методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	-
	Б1.О.07	Общепрофессиональный модуль	
	Б1.О.07.01	Фундаментальная и прикладная биология	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.07.11	Проблемы современной биологии	
Б1.О.10	Биотехнологический модуль	
Б1.О.10.01	Молекулярная биология и вирусология	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
ОПК-3.3	Владеет современными представлениями о структурно-функциональной организации генетической программы живых организмов	-
Б1.О.07	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.07.01	Фундаментальная и прикладная биология	
Б1.О.07.08	Биология развития: репродукция и генетика	
ОПК-4	Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК
ОПК-4.1	Использует знания по общей и прикладной экологии для решения профессиональных задач	-
Б1.О.07	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.07.04	Функционирование и проектирование искусственных экосистем	
Б1.О.07.06	Современные экологические проблемы человечества	
Б1.О.08	Экологический модуль	
Б1.О.08.01	Рациональное природопользование и охрана окружающей среды	
ОПК-4.2	Использует различные методические подходы для осуществления мероприятий по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов	-
Б1.О.08	Экологический модуль	
Б1.О.08.01	Рациональное природопользование и охрана окружающей среды	
Б1.О.08.02	Экологическое право	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
ОПК-5	Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	ОПК
ОПК-5.1	Анализирует и интерпретирует результаты экспериментов по генной инженерии, биотехнологии и нанобиотехнологии, используя современные теоретические модели и программное обеспечение	-
Б1.О.10	Биотехнологический модуль	
Б1.О.10.02	Введение в биотехнологии	
Б1.О.10.03	Основы биоинформатики	
ОПК-5.2	Анализирует проекты по созданию новых биомедицинских и биотехнологических продуктов, учитывая этические, экологические и экономические аспекты	-
Б1.О.10	Биотехнологический модуль	
Б1.О.10.02	Введение в биотехнологии	
Б1.О.10.03	Основы биоинформатики	
Б1.О.10.04	Микробиология	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-6	Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК
ОПК-6.1	Использует междисциплинарные знания из области физики, химии, геологии и биологии в профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Естественно-научный модуль	
Б1.О.04.07	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.04.08	Органическая химия	
ОПК-6.2	Использует методологические основания для дизайна теоретических и экспериментальных исследований	-
Б1.О.09	Научно-методологический модуль	
Б1.О.09.01	Основы научного исследования и биоэтики	
Б1.О.09.03	Дизайн научного исследования	
Б1.О.09.06	Подготовка научных публикаций	
Б1.О.09.07	Научный менеджмент и патентное дело	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Применяет методы математического анализа и моделирования, приобретает новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	-
Б1.О.09	Научно-методологический модуль	
Б1.О.09.04	Математические методы в биологии	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-7.1	Понимает принципы работы современных информационных технологий	-
Б1.О.09	Научно-методологический модуль	
Б1.О.09.02	Информационные ресурсы и базы данных в профессиональной деятельности	
ОПК-7.2	Использует современные информационные технологии для решения профессиональных задач	-
Б1.О.09	Научно-методологический модуль	
Б1.О.09.02	Информационные ресурсы и базы данных в профессиональной деятельности	
ОПК-8	Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	ОПК
ОПК-8.1	Использует методы сбора, обработки, систематизации, анализа и представления полевой и лабораторной информации	-
Б1.О.09	Научно-методологический модуль	
Б1.О.09.04	Математические методы в биологии	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-8.2	Применяет современные подходы к анализу полученных результатов	-
Б1.О.09	Научно-методологический модуль	
Б1.О.09.05	Математическое моделирование в биологии и введение в программирование	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен применять в исследовательской деятельности эволюционные принципы и принципы развития к оценке функционирования различных видов многоклеточных организмов	ПК
ПК-1.1	Понимает переход современной биологии от геноцентрической к целостной организмоцентрической парадигме	-
Б1.О.04	Естественно-научный модуль	
Б1.О.04.06	Введение в генетику и эволюционную биологию развития	
ПК-1.2	Использует системно-эволюционный подход в профессиональной деятельности	-
Б1.О.07	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.07.05	Системно-эволюционные представления в науках о жизни	
ПК-1.3	Использует в профессиональной деятельности эволюционную перспективу для оценки возникновения и развития поведения различных организмов	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль	
Б1.В.01.02	Эволюция социального поведения и биокommunikация	
ПК-2	Способен понимать основные биологические и интегративные нейробиологические закономерности и принципы, лежащие в основе прикладных разработок	ПК
ПК-2.1	Анализирует основные биологические принципы, лежащие в основе прикладных разработок	-
Б1.О.07	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.07.01	Фундаментальная и прикладная биология	
ПК-2.2	Анализирует основные нейробиологические закономерности, лежащие в основе прикладных разработок	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль	
Б1.В.01.01	Место нейробиологии в системе наук	
ПК-3	Способен применять в исследовательской деятельности знания принципов внутриклеточных и межклеточных взаимодействий	ПК
ПК-3.1	Учитывает принципы функционирования одноклеточных организмов	-
Б1.О.10	Биотехнологический модуль	
Б1.О.10.04	Микробиология	
ПК-3.2	Понимает особенности организации внутриклеточных процессов у многоклеточных организмов	-
Б1.О.07	Общепрофессиональный модуль	
Б1.О.07.02	Цитология с основами гистологии	
Б1.В.01	Профессиональный модуль	
Б1.В.01.ДЭ.06.01	Генетика и физиология растений	
Б1.В.01.ДЭ.06.02	Нейрогенетика и генетика поведения	
ПК-3.3	Понимает принципы взаимодействия клеток многоклеточного организма и способен их оценивать	-

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.В.01	Профессиональный модуль	
	Б1.В.01.ДЭ.01.01	Биохакинг	
	Б1.В.01.ДЭ.01.02	Нейроиммуноэндокринология	
	Б1.В.01.ДЭ.03.01	Основы биофизики и нейрофизиологии с основами сенсорных систем	
	Б1.В.01.ДЭ.03.02	Альгология и микология	
	Б2.В.01	Производственная практика	
	Б2.В.01.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	
ПК-4		Способен применять в исследовательской деятельности принципы организации биологических процессов, опосредующие поведение живых организмов	ПК
	ПК-4.1	Использует в профессиональной деятельности оценки поведения человека и других животных	-
	Б1.В.01	Профессиональный модуль	
	Б1.В.01.03	Когнитивная этология и поведение животных	
	Б1.В.01.04	Лабораторные модели поведения и оборудование	
	Б1.В.01.10	Поведение домашних животных	
	Б1.В.01.ДЭ.02.01	Нейронаука для образования	
	Б1.В.01.ДЭ.02.02	Нейромаркетинг	
	Б2.О.01	Учебная практика	
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-4.2	Понимает принципы корректировки поведения человека и других животных и использует их в профессиональной деятельности	-
	Б1.В.01	Профессиональный модуль	
	Б1.В.01.05	Основы нейрофармакологии	
	Б1.В.01.ДЭ.04.01	Когнитивная нейробиология	
	Б1.В.01.ДЭ.04.02	Нейробиология психических расстройств и введение в нейропсихологию	
	ПК-4.3	Понимает современные подходы в области взаимодействия живых и искусственных систем	-
	Б1.В.01	Профессиональный модуль	
	Б1.В.01.06	Искусственный интеллект в биологии	
	Б1.В.01.07	Основы бионики и нейрокомпьютерные интерфейсы	
	ПК-4.4	Применяет в профессиональной деятельности знание особенностей морфологии и организации активности живых организмов	-
	Б1.В.01	Профессиональный модуль	
	Б1.В.01.ДЭ.05.01	Зоология беспозвоночных	
	Б1.В.01.ДЭ.05.02	Зоология позвоночных	
	Б1.В.01.ДЭ.05.03	Филогенез нервной системы	
	Б2.В.01	Производственная практика	
	Б2.В.01.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	
	Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	
ПК-5		Способен осуществлять педагогическую и научно-просветительскую деятельность в области биологии	ПК

Индекс	Содержание	Тип
ПК-5.1	Применяет методы анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль	
Б1.В.01.08	Основы педагогики	
ПК-5.2	Проектирует и осуществляет процесс передачи знаний с опорой на научно обоснованные принципы организации образовательного процесса	-
Б1.О.03	Коммуникативный модуль	
Б1.О.03.08	Преподавание биологии	
ПК-5.3	Осуществляет подбор средств передачи биологического знания в зависимости от уровня аудитории	-
Б1.В.01	Профессиональный модуль	
Б1.В.01.09	Научная коммуникация	
ПК-5.4	Применяет принципы передачи знаний для проектирования научно-популярных мероприятий	-
Б1.О.03	Коммуникативный модуль	
Б1.О.03.07	Популяризация биологического знания	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-5.2; ПК-5.4
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	УК-1.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-5.1; УК-5.2
Б1.О.01.01	Философия	УК-5.2
Б1.О.01.02	Культурология	УК-5.1; УК-5.2
Б1.О.01.03	Концепции естествознания	УК-1.1
Б1.О.01.04	Социология	УК-3.1; УК-3.2
Б1.О.02	Историко-правовой модуль	УК-2.1; УК-2.2; УК-5.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2
Б1.О.02.01	История России	УК-5.2
Б1.О.02.02	Правоведение	УК-2.2; УК-11.1; УК-11.2
Б1.О.02.03	Экономика	УК-2.1; УК-10.1; УК-10.2
Б1.О.03	Коммуникативный модуль	УК-4.1; УК-4.2; ПК-5.2; ПК-5.4
Б1.О.03.01	Критическое мышление и аргументация	УК-4.1
Б1.О.03.02	Русский язык и культура профессиональной речи	УК-4.1
Б1.О.03.03	Иностранный язык	УК-4.2
Б1.О.03.04	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4.2
Б1.О.03.05	Практика профессионального перевода	УК-4.2
Б1.О.03.06	Спецдисциплина на иностранном языке	УК-4.2
Б1.О.03.07	Популяризация биологического знания	ПК-5.4
Б1.О.03.08	Преподавание биологии	ПК-5.2
Б1.О.04	Естественно-научный модуль	УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-6.1; ПК-1.1
Б1.О.04.01	Анатомия и физиология человека	УК-9.1; ОПК-2.1
Б1.О.04.02	Анатомия и физиология нервной системы	УК-9.2; ОПК-2.1
Б1.О.04.03	Обучение учению	УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2
Б1.О.04.04	Вселенная: от Большого взрыва до возникновения жизни	УК-1.2
Б1.О.04.05	Экология и жизнь	УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.04.06	Введение в генетику и эволюционную биологию развития	ОПК-3.1; ПК-1.1
Б1.О.04.07	Общая и неорганическая химия	ОПК-6.1
Б1.О.04.08	Органическая химия	ОПК-6.1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.05	Здоровьесберегающий модуль	УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2
Б1.О.05.01	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.05.02	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2
Б1.О.06	Модуль воспитательной деятельности	УК-5.3
Б1.О.06.01	Основы российской государственности	УК-5.3
Б1.О.07	Общепрофессиональный модуль	УК-1.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.2
Б1.О.07.01	Фундаментальная и прикладная биология	ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-2.1
Б1.О.07.02	Цитология с основами гистологии	ОПК-2.1; ПК-3.2
Б1.О.07.03	Биоразнообразие	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.07.04	Функционирование и проектирование искусственных экосистем	ОПК-4.1
Б1.О.07.05	Системно-эволюционные представления в науках о жизни	УК-1.2; ОПК-3.1; ПК-1.2
Б1.О.07.06	Современные экологические проблемы человечества	ОПК-4.1
Б1.О.07.07	Физиология стресса	ОПК-2.3
Б1.О.07.08	Биология развития: репродукция и генетика	ОПК-3.3
Б1.О.07.09	Биохимия	ОПК-2.2
Б1.О.07.10	Паразитология	ОПК-2.2
Б1.О.07.11	Проблемы современной биологии	ОПК-3.2
Б1.О.08	Экологический модуль	ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.08.01	Рациональное природопользование и охрана окружающей среды	ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.08.02	Экологическое право	ОПК-4.2
Б1.О.09	Научно-методологический модуль	УК-1.4; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.09.01	Основы научного исследования и биоэтики	УК-1.4; ОПК-6.2
Б1.О.09.02	Информационные ресурсы и базы данных в профессиональной деятельности	ОПК-7.1; ОПК-7.2
Б1.О.09.03	Дизайн научного исследования	ОПК-6.2
Б1.О.09.04	Математические методы в биологии	ОПК-6.3; ОПК-8.1
Б1.О.09.05	Математическое моделирование в биологии и введение в программирование	ОПК-8.2
Б1.О.09.06	Подготовка научных публикаций	ОПК-6.2
Б1.О.09.07	Научный менеджмент и патентное дело	ОПК-6.2
Б1.О.10	Биотехнологический модуль	ОПК-2.2; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-3.1
Б1.О.10.01	Молекулярная биология и вирусология	ОПК-3.2
Б1.О.10.02	Введение в биотехнологии	ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.10.03	Основы биоинформатики	ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.10.04	Микробиология	ОПК-2.2; ОПК-5.2; ПК-3.1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.3; ПК-2.2; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01	Профессиональный модуль	ПК-1.3; ПК-2.2; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.3
Б1.В.01.01	Место нейробиологии в системе наук	ПК-2.2
Б1.В.01.02	Эволюция социального поведения и биокommunikация	ПК-1.3
Б1.В.01.03	Когнитивная этология и поведение животных	ПК-4.1
Б1.В.01.04	Лабораторные модели поведения и оборудование	ПК-4.1
Б1.В.01.05	Основы нейрофармакологии	ПК-4.2
Б1.В.01.06	Искусственный интеллект в биологии	ПК-4.3
Б1.В.01.07	Основы бионики и нейрокомпьютерные интерфейсы	ПК-4.3
Б1.В.01.08	Основы педагогики	ПК-5.1
Б1.В.01.09	Научная коммуникация	ПК-5.3
Б1.В.01.10	Поведение домашних животных	ПК-4.1
Б1.В.01.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули)	ПК-3.3
Б1.В.01.ДЭ.01.01	Биохакинг	ПК-3.3
Б1.В.01.ДЭ.01.02	Нейроиммуноэндокринология	ПК-3.3
Б1.В.01.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули)	ПК-4.1
Б1.В.01.ДЭ.02.01	Нейронаука для образования	ПК-4.1
Б1.В.01.ДЭ.02.02	Нейромаркетинг	ПК-4.1
Б1.В.01.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули)	ПК-3.3
Б1.В.01.ДЭ.03.01	Основы биофизики и нейрофизиологии с основами сенсорных систем	ПК-3.3
Б1.В.01.ДЭ.03.02	Альгология и микология	ПК-3.3
Б1.В.01.ДЭ.04	Элективные дисциплины (модули)	ПК-4.2
Б1.В.01.ДЭ.04.01	Когнитивная нейробиология	ПК-4.2
Б1.В.01.ДЭ.04.02	Нейробиология психических расстройств и введение в нейропсихологию	ПК-4.2
Б1.В.01.ДЭ.05	Элективные дисциплины (модули)	ПК-4.4
Б1.В.01.ДЭ.05.01	Зоология беспозвоночных	ПК-4.4
Б1.В.01.ДЭ.05.02	Зоология позвоночных	ПК-4.4
Б1.В.01.ДЭ.05.03	Филогенез нервной системы	ПК-4.4
Б1.В.01.ДЭ.06	Элективные дисциплины (модули)	ПК-3.2
Б1.В.01.ДЭ.06.01	Генетика и физиология растений	ПК-3.2
Б1.В.01.ДЭ.06.02	Нейрогенетика и генетика поведения	ПК-3.2
Б2	Практика	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.4
Б2.О	Обязательная часть	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-4.1
Б2.О.01	Учебная практика	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-4.1
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-8.1; ПК-4.1

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-2.2; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-3.3; ПК-4.4
	Б2.В.01	Производственная практика	ПК-3.3; ПК-4.4
	Б2.В.01.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	ПК-3.3; ПК-4.4
	Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	ПК-4.4
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1.3; УК-1.4; УК-4.1; УК-4.2; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-4.1
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.3; УК-1.4; УК-4.1; УК-4.2; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-4.1
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-5.1
	ФТД.01	Великие книги мировой культуры	УК-5.1

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		Баз. %	Вар. %	ДЭ(от Вар.) %	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. 10
					Мин.	Макс.	Факт															
	Итого (с факультативами)				188	254	244	64	32	32	60	31	29	54	26	28	45	26	19	21	21	
	Итого по ОП (без факультативов)				186	246	240	60	30	30	60	31	29	54	26	28	45	26	19	21	21	
B1	Дисциплины (модули)	73%	27%	37.7%	150	195	195	54	30	24	51	28	23	48	26	22	33	20	13	9	9	
B1.O	Обязательная часть				105	142	142	52	28	24	43	24	19	25	16	9	22	16	6			
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				50	87	53	2	2		8	4	4	23	10	13	11	4	7	9	9	
B2	Практика	38%	62%	0%	30	42	39	6		6	9	3	6	6		6	12	6	6	6	6	
B2.O	Обязательная часть				15	18	15	6		6	9	3	6									
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				24	24	24							6		6	12	6	6	6	6	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6													6	6	
ФТД	Факультативные дисциплины				2	8	4	4	2	2												
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					47	-	53.3	55.7	-	56.5	53.6	-	47.1	49.6	-	45.4	27.7	-	28	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					42.7	-	45	41.2	-	47	42.6	-	49.2	44.4	-	47	39	-	14.4	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					13.5	-	14.1	15.5	-	16	16	-	15.2	14.1	-	12.7	8	-	7.6	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1856	-	270	226	-	260	224	-	276	204	-	188	124	-	84	
		Блок Б2					128	-		18	-	10	20	-		20	-	20	20	-	20	
		Блок Б3					8	-			-			-			-			-	8	
		Блок ФТД					24	-	12	12	-			-			-			-		
		Итого по всем блокам					2016	-	282	256	-	270	244	-	276	224	-	208	144	-	112	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (ЭК)									4	2	2	4	2	2	2	1	1	1	1	
		ЗАЧЕТ (За)						16	10	6	8	4	4	6	5	1	8	5	3	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						12	5	7	8	5	3	7	2	5	2	1	1	2	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	1		1						
		Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					40.95%														
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						65.4%																
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						26.44%																