

Матрица компетенций по программе 06.04.01 Биология направленность Радиобиология очная форма год начала подготовки 2019, 2020

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК
Б1.Б.03	Компьютерные технологии в биологии. Математическое моделирование биологических процессов.	
Б1.Б.04	Современные проблемы биологии. Фундаментальные вопросы симбиоза.	
Б1.Б.05	История и методология биологии	
Б1.В.04	Биофизика сложных систем	
Б1.В.06	Стволовая клетка	
Б1.В.09	Отдаленные эффекты радиационного воздействия	
Б1.В.ДВ.01.02	Экологическая политика и устойчивое развитие	
Б1.В.ДВ.03.01	Радиочувствительность отдельных органов и тканей	
Б1.В.ДВ.05.02	Методы биоиндикации и биодозиметрии	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Химическая противолучевая защита	
ОК-2	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК
Б1.Б.02	Философские проблемы естествознания	
Б1.В.05	Радиоэкология	
Б1.В.ДВ.01.01	Биомедицина на английском языке	
Б1.В.ДВ.04.02	Основы нормирования радиационной безопасности	
Б1.В.ДВ.05.01	Методы биологического контроля окружающей среды	
Б3.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-3	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК
Б1.Б.02	Философские проблемы естествознания	
Б1.В.01	Экономика и менеджмент высоких технологий	
Б1.В.02	Методика преподавания биологии	
Б1.В.03	Спец. главы химических наук - Экологическая биохимия	
Б1.В.07	Радиационная иммунология	
Б1.В.08	Проблемы низких уровней воздействия в радиобиологии	
Б1.В.ДВ.02.02	Процессы пострадиационного восстановления	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.01	Иностранный язык	
Б1.В.ДВ.01.01	Биомедицина на английском языке	
Б3.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-2	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК
Б1.Б.01	Иностранный язык	
Б1.В.02	Методика преподавания биологии	
Б3.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Проблемы эпидемиологии	
ОПК-3	готовность использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач	ОПК
Б1.Б.04	Современные проблемы биологии. Фундаментальные вопросы симбиоза.	
Б1.Б.05	История и методология биологии	
Б1.Б.06	Учение о биосфере	
Б1.Б.07	Современная экология и глобальные экологические проблемы	
Б1.В.03	Спец. главы химических наук - Экологическая биохимия	
Б1.В.04	Биофизика сложных систем	
Б1.В.06	Стволовая клетка	
Б1.В.09	Отдаленные эффекты радиационного воздействия	
Б1.В.ДВ.01.01	Биомедицина на английском языке	
Б1.В.ДВ.02.01	Опосредованные эффекты облучения	
Б1.В.ДВ.05.02	Методы биоиндикации и биодозиметрии	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	способность самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов	ОПК
Б1.Б.03	Компьютерные технологии в биологии. Математическое моделирование биологических процессов.	
Б1.В.05	Радиоэкология	
Б1.В.07	Радиационная иммунология	
Б1.В.08	Проблемы низких уровней воздействия в радиобиологии	
Б1.В.ДВ.02.02	Процессы пострадиационного восстановления	
Б1.В.ДВ.04.01	Применение ионизирующих излучений в медицине	
Б1.В.ДВ.05.01	Методы биологического контроля окружающей среды	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	способность применять знание истории и методологии биологических наук для решения фундаментальных профессиональных задач	ОПК
Б1.Б.05	История и методология биологии	
Б1.В.02	Методика преподавания биологии	
Б1.В.ДВ.03.01	Радиочувствительность отдельных органов и тканей	
Б3.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	способность использовать знание основ учения о биосфере, понимание современных биосферных процессов для системной оценки геополитических явлений и прогноза последствий реализации социально-значимых проектов	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.06	Учение о биосфере	
Б1.Б.07	Современная экология и глобальные экологические проблемы	
Б1.В.ДВ.01.02	Экологическая политика и устойчивое развитие	
Б1.В.ДВ.04.02	Основы нормирования радиационной безопасности	
Б1.В.ДВ.05.01	Методы биологического контроля окружающей среды	
Б3.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	готовность творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач	ОПК
Б1.Б.03	Компьютерные технологии в биологии. Математическое моделирование биологических процессов.	
Б1.В.ДВ.03.02	Терапия лучевой болезни	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	способность использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения	ОПК
Б1.Б.02	Философские проблемы естествознания	
Б3.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	способность профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам	ОПК
Б1.Б.03	Компьютерные технологии в биологии. Математическое моделирование биологических процессов.	
Б1.В.01	Экономика и менеджмент высоких технологий	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Проблемы эпидемиологии	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	ПК
Б1.В.03	Спец. главы химических наук - Экологическая биохимия	
Б1.В.06	Стволовая клетка	
Б1.В.07	Радиационная иммунология	
Б1.В.08	Проблемы низких уровней воздействия в радиобиологии	
Б1.В.09	Отдаленные эффекты радиационного воздействия	
Б1.В.ДВ.01.01	Биомедицина на английском языке	
Б1.В.ДВ.01.02	Экологическая политика и устойчивое развитие	
Б1.В.ДВ.02.01	Опосредованные эффекты облучения	
Б1.В.ДВ.02.02	Процессы пострадиационного восстановления	
Б1.В.ДВ.03.01	Радиочувствительность отдельных органов и тканей	
Б1.В.ДВ.03.02	Терапия лучевой болезни	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.В.02	Химическая противолучевая защита	
ПК-2	способность планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	ПК
Б1.В.05	Радиоэкология	
Б1.В.ДВ.04.01	Применение ионизирующих излучений в медицине	
Б1.В.ДВ.04.02	Основы нормирования радиационной безопасности	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Проблемы эпидемиологии	
ПК-3	способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы)	ПК
Б1.Б.03	Компьютерные технологии в биологии. Математическое моделирование биологических процессов.	
Б1.В.04	Биофизика сложных систем	
Б1.В.ДВ.05.01	Методы биологического контроля окружающей среды	
Б1.В.ДВ.05.02	Методы биоиндикации и биодозиметрии	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-4	способность генерировать новые идеи и методические решения	ПК
Б1.В.01	Экономика и менеджмент высоких технологий	
Б1.В.02	Методика преподавания биологии	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Химическая противолучевая защита	
Вид деятельности: педагогическая		
ПК-9	владение навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умение представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей	ПК
Б1.В.02	Методика преподавания биологии	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Педагогическая практика	
Б3.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-3
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.02	Философские проблемы естествознания	ОК-2; ОК-3; ОПК-8
Б1.Б.03	Компьютерные технологии в биологии. Математическое моделирование биологических процессов.	ОК-1; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-9; ПК-3
Б1.Б.04	Современные проблемы биологии. Фундаментальные вопросы симбиоза.	ОК-1; ОПК-3
Б1.Б.05	История и методология биологии	ОК-1; ОПК-3; ОПК-5
Б1.Б.06	Учение о биосфере	ОПК-3; ОПК-6
Б1.Б.07	Современная экология и глобальные экологические проблемы	ОПК-3; ОПК-6
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9
Б1.В.01	Экономика и менеджмент высоких технологий	ОК-3; ОПК-9; ПК-4
Б1.В.02	Методика преподавания биологии	ОК-3; ОПК-2; ОПК-5; ПК-4; ПК-9
Б1.В.03	Спец. главы химических наук - Экологическая биохимия	ОК-3; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.04	Биофизика сложных систем	ОК-1; ОПК-3; ПК-3
Б1.В.05	Радиоэкология	ОК-2; ОПК-4; ПК-2
Б1.В.06	Стволовая клетка	ОК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.07	Радиационная иммунология	ОК-3; ОПК-4; ПК-1
Б1.В.08	Проблемы низких уровней воздействия в радиобиологии	ОК-3; ОПК-4; ПК-1
Б1.В.09	Отдаленные эффекты радиационного воздействия	ОК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-2; ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Биомедицина на английском языке	ОК-2; ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Экологическая политика и устойчивое развитие	ОК-1; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Опосредованные эффекты облучения	ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Процессы пострадиационного восстановления	ОК-3; ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОК-1; ОПК-5; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Радиочувствительность отдельных органов и тканей	ОК-1; ОПК-5; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Терапия лучевой болезни	ОПК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Применение ионизирующих излучений в медицине	ОПК-4; ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.04.02	Основы нормирования радиационной безопасности	ОК-2; ОПК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.01	Методы биологического контроля окружающей среды	ОК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.02	Методы биоиндикации и биодозиметрии	ОК-1; ОПК-3; ПК-3
Б2	Практики	ОК-1; ОК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9
Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОК-3; ОПК-3; ПК-3
Б2.В.02	Производственная практика	ОК-1; ОК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9
Б2.В.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	ОК-1; ОПК-4; ОПК-9; ПК-2; ПК-3
Б2.В.02.02(П)	Педагогическая практика	ОК-3; ПК-9
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-3; ПК-3
Б2.В.02.04(П)	Преддипломная практика	ОПК-4; ОПК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9
Б3.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9
ФТД	Факультативы	ОК-1; ОПК-2; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-4
ФТД.В		ОК-1; ОПК-2; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-4
ФТД.В.01	Проблемы эпидемиологии	ОПК-2; ОПК-9; ПК-2
ФТД.В.02	Химическая противолучевая защита	ОК-1; ПК-1; ПК-4

\_\_\_\_\_  
Д.С. Сташкевич  
Декан биологического факультета

\_\_\_\_\_  
Подпись