

IV. Практики				V. Магистерская диссертация			VI. Итоговая аттестация
Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Защита магистерской диссертации
Научно-исследовательская	1	2	3	2	8	12	

VII. Матрица компетенций

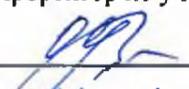
Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля
УК-1	Быть способным применять методы научного познания (анализ, сопоставление, систематизация, абстрагирование, моделирование, проверка достоверности данных, принятие решений и др.) в самостоятельной исследовательской деятельности, генерировать и реализовывать инновационные идеи	1.3
УК-2	Быть способным к самостоятельному обучению и разработке новых методов исследования, к инновационной, научно-исследовательской и научно-образовательной деятельности, выдвижению самостоятельных гипотез, работать в условиях неопределенности	1.1, 1.2, 1.3
УК-3	Быть способным анализировать актуальность научного исследования, уметь корректно ставить задачи исследований, применять научно обоснованные техники планирования, владеть методиками обработки результатов теоретических и экспериментальных исследований, корректно формулировать выводы, обладать навыками ведения аргументированных дискуссий по научной и профессиональной проблематике	1.3
УК-4	Быть способным осуществлять педагогическую деятельность в учреждениях образования, осваивать и внедрять эффективные образовательные и информационно-коммуникационные технологии, педагогические инновации	2.1
УК-5	Владеть методологией научного познания, быть способным анализировать и оценивать содержание и уровень философско-методологических проблем при решении задач научно-исследовательской и инновационной деятельности	4.1
УК-6	Владеть иностранным языком для коммуникации в междисциплинарной и научной среде, в различных формах международного сотрудничества, научно-исследовательской и инновационной деятельности	4.2
УК-7	Обладать навыками использования современных информационных технологий для решения научно-исследовательских и инновационных задач	4.3
УПК-1	Владеть современными знаниями об основных процессах реализации генетической информации, протекающих на молекулярном уровне в клетках микроорганизмов, о разнообразии прионов, бактериофагов и вирусов, патогенных для животных и человека, и современными способами профилактики вызываемых ими заболеваний и противовирусной терапии	1.1
УПК-2	Владеть методическими приемами биоинформатики, алгоритмами обработки разных типов молекулярно-биологических и медицинских данных	1.2
СК-1	Быть способным использовать знания об особенностях организации геномов и метаболомов микроорганизмов, молекулярных и клеточных механизмах экологической адаптации экстремофильных микроорганизмов, владеть методами анализа геномов про- и эукариотических микроорганизмов для решения задач молекулярной биотехнологии, связанных с созданием генно-модифицированных организмов	2.2
СК-2	Быть способным применять знания об организации и функционировании микробных сообществ, о взаимодействии микроорганизмов с макроорганизмами для создания микробных консорциумов, идентификации патогенных микроорганизмов, оценки возможности и разработки приемов борьбы с ними	2.3.1
СК-3	Быть способным использовать арсенал иммунологических и других методов молекулярной диагностики для получения фундаментальных знаний и решения прикладных задач микробиологии, знать биологию основных представителей микроорганизмов, способных вызывать биоповреждения различных материалов	2.3.2
СК-4	Владеть профессиональной терминологией в сфере микробиологии на иностранном языке, быть способным понимать и анализировать профессиональные тексты на иностранном языке, осуществлять устную и письменную коммуникации на иностранном языке в профессиональной и социально-культурной сферах общения	2.4.1
СК-5	Быть способным использовать практические навыки культивирования и идентификации разных групп микроорганизмов, определения их физиолого-биохимических и молекулярно-генетических характеристик для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач	2.4.2

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1-31 80 12 «Микробиология».

¹Общеобразовательные дисциплины «Философия и методология науки», «Иностранный язык», «Основы информационных технологий» изучаются по выбору магистранта. Изучение общеобразовательных дисциплин «Философия и методология науки» и «Иностранный язык» завершается сдачей кандидатского экзамена, общеобразовательной дисциплины «Основы информационных технологий» – кандидатского зачета.

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе и образовательным инновациям

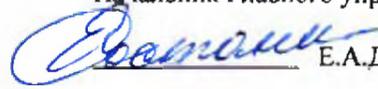

О.И.Чуприс
11.04. 2019

Декан биологического факультета

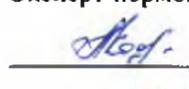

В.В.Демидчик
11.04. 2019

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления образовательной деятельности


Е.А.Достанко
11.04. 2019

Эксперт-нормоконтролер


А.В.Костеневич
11.04. 2019