ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00A2C30F99EF9D0306EA3C0F012BEB925E
Владелец: Чанкаев Мурат Хасанович
Действителен: с 02.04.2026 до 26.06.2027

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

МЕТОДЫ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - совершенствование теоретических знаний о методологии и методах научных исследований, развитие способности и навыков проведения научного исследования и оформления его результатов, овладение технологией подготовки научно-квалификационной работы и ее защиты.

2. Место дисциплины в структуре ОПВО магистратуры

Дисциплина «Методы и методология научных исследований» (Б1.О.08) относится к блоку - «Блок 1. Дисциплины (модули)», к части «Обязательные дисциплины».

Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе в 3 семестре.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют компетенции, полученные на предыдущем уровне образования.

Изучение дисциплины «Методы и методология научных исследований» необходимо для выполнения научно-исследовательской работы, для прохождения преддипломной практики, выполнения, подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Методы и методология научных исследований.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО / ОПВО	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-1	Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Имеет представление об актуальных проблемах, основных открытиях в области профессиональной деятельности. ОПК-1.2. Умеет анализировать тенденции развития научных исследований и практических разработок в сфере профессиональной деятельности. ОПК-1.3. Способен формулировать инновационные предложения для решения нестандартных задач.	**Знать:** фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности. **Уметь:** использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности. **Владеть:** способностью использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности.
ОПК-7	Способен в сфере своей	ОПК-7.1. Знает основные	**Знать:** основные направления в

	профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи	направления научных исследований в сфере профессиональной деятельности. ОПК-7.2. Умеет выявлять перспективные проблемы и формулировать принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания. ОПК-7.3. Владеет методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений и опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации.	современной науке и образовании, проблемы и теории; основные направления модернизации и развития научных исследований и образования в РФ; методы исследования в сфере своей профессиональной деятельности и возможности их модификации; о необходимости отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи. **Уметь:** самостоятельно выявлять перспективные проблемы, определять стратегию и проблематику исследований в сфере своей профессиональной деятельности; принимать решения, в том числе инновационные, и координировать выполнение заданий при руководстве группой исследователей; выбирать и модифицировать методы; отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи. **Владеть:** навыками самостоятельно определять проблематику и стратегию исследований, принимать решения, в том числе инновационные, в сфере своей профессиональной деятельности; выбирать и модифицировать методы; опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации; опытом представления полученных результатов в виде докладов и публикаций, отвечать за качество работ и внедрение их результатов.
ПК-4	Способен к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, исполнению информационных технологий для решения научных и профессиональных	ПК-4.1. Знает современные методы исследования биологических объектов, способы применения компьютерных средств в научных исследованиях. ПК-4.2. Умеет планировать и ставить естественнонаучный эксперимент, проводить полевые и лабораторные	**Знать:** методические основы проведения исследований, выполнения полевых и лабораторных биологических и экологических исследований. **Уметь:** ставить естественнонаучный эксперимент, проводить и выполнять полевые и лабораторные биологические и экологические исследования, использовать современную

	задач, анализу и оценки результатов лабораторных и полевых исследований	биологические исследования, обрабатывать и анализировать полученные результаты. ПК-4.3. Владеет базовыми приёмами организации и проведения научных исследований, методами обработки и анализа результатов исследований.	аппаратуру и вычислительные комплексы. **Владеть:** навыками проведения, выполнения полевых и лабораторных биологических и экологических исследований, современной аппаратурой и методами статистической обработки результатов исследований; навыками подготовки и публикация обзоров, научных публикаций, отчетов, докладов на конференции.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 108 часов (3 з.е.)

5. Разработчик: Логвиненко О.А., канд. биол. наук, доцент кафедры биологии и химии