

**Тематический план самостоятельной работы обучающегося  
по дисциплине «Методология биологических исследований»  
для обучающихся 2024 года поступления  
по образовательной программе магистратуры  
по направлению подготовки  
06.04.01 Биология,  
профиль Молекулярная биология,  
форма обучения очная  
на 2024- 2025 учебный год**

№	Тема самостоятельной работы	Часы (академ.)
1.	<p>Методологические проблемы биологии и возможные пути их решения.</p> <p>История развития биологических знаний в древности. Биологические представления в Древней Индии и Китае.</p> <p>Развитие представлений о виде как взаимосвязанности индивидов. Критерий вида. Целостность вида с позиции генетики.</p> <p>Проблемы сущности живого и его отличие от неживой материи.</p> <p>Естественнонаучные модели происхождения жизни. Основные проблемы и методы генетики.</p> <p>Основные проблемы и методы экологии. Учение о биосфере В.И. Вернадского. История изучения структуры и функции биосферы. Концепция ноосферы и ее научный статус. Основные этапы развития и методы современной систематики.</p> <p>Математические методы и идеи в биологии. Возникновение космической биологии. Труды К.Э.Циолковского.</p> <p>История развития и методы биотехнологии. Успехи генной и клеточной инженерии на современном этапе.</p> <p>Основные направления и тенденция развития физиологии человека и животных (в историческом плане и на современном этапе). Место антропологии в системе биологических наук. Актуальные проблемы эволюционной теории на современном этапе развития</p>	124
	Итого	124

<sup>1</sup> - тема самостоятельной работы

<sup>2</sup> - сущностное содержание самостоятельной работы

Рассмотрено на заседании кафедры фундаментальной медицины и биологии  
«22» мая 2024 г., протокол №10

Заведующий кафедрой

А.В. Стрыгин