

**Тематический план самостоятельной работы обучающегося  
по дисциплине «Информатика, современные информационные  
технологии»  
для обучающихся по образовательной программе  
бакалавриата  
по направлению подготовки 06.03.01 Биология,  
направленность (профиль) Генетика,  
форма обучения очная  
на 2023- 2024 учебный год**

<b>№</b>	<b>Темы самостоятельной работы</b>	<b>Часы (академ)</b>
1	Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Безопасность в компьютерных сетях <sup>1</sup> . Аппаратные средства: каналы связи (кабель, телефонная сеть, оптоволокно); сетевые карты, модемы. Программные средства: протоколы (ТСР/IP), браузеры. Классификация компьютерных атак, существующие уязвимости сетей. Обеспечение сетевой безопасности: межсетевые экраны, виртуальные частные сети, средства обнаружения и предотвращения атак.	18
2	Основы алгоритмизации и программирования <sup>1</sup> . Разработка алгоритмов, составление блок-схем, листинг программ на языке программирования, тестирование программ.	25
3	Контроль самостоятельной работы	2
<b>ИТОГО</b>		<b>45</b>

Рассмотрено на заседании кафедры физики, физики и информатики «12» мая 2023 г., протокол №8

Заведующий кафедрой ФМИ



С.А. Шемякина