

**Тематический план занятий самостоятельной работы  
по дисциплине «Технологии искусственного интеллекта в мониторинге,  
диагностике и управлении» обучающихся 2023 года поступления по  
образовательной программе 12.04.04 «Биотехнические системы и  
технологии» (магистратура), профиль «Биомедицинская инженерия»,  
форма обучения очная на 2024-2025 учебный год**

№	Тема самостоятельной работы	Часы (академ.)
3 семестр		
1.	Изучение графического интерфейса GUI (Graphical User Interface) пользователя NN– NNTOOL. Исследование возможностей его использования для решения задач искусственного интеллекта. Изучение понятия кластеризация. Изучение самоорганизующейся карты Кохонена (SOM - Self-Organizing Map). Исследование возможностей использования при построении сети средствами nntool.	16
2.	Изучение темы нечеткие множества. Примеры ее использования в задачах моделирования медико- биологических систем. Исследование возможности применения теории возможностей, продукционных моделей, нечеткого логического вывода в задачах искусственного интеллекта. Анализ нечетких систем искусственного интеллекта, использующих пакет Fuzzy Logic Toolbox.	16
3.	Контроль самостоятельной работы	2
4.	Итого	34

<sup>1</sup> - тема

<sup>2</sup> - сущностное содержание (при необходимости)

Рассмотрено на заседании кафедры клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта «23» мая 2024 г., протокол №10

Заведующий кафедрой



С.А. Безбородов