

**Тематический план занятий семинарского типа
по дисциплине «Методы машинного обучения»
для обучающихся 2024 года поступления
по образовательной программе
33.05.01 Фармация,
направленность (профиль) Фармация,
(специалитет),
форма обучения очная
на 2026-2027 учебный год**

№	Тематические блоки (ТБ)	Практическая подготовка в рамках ТБ	Часы (академ.)
6 семестр			
1.	Методы искусственного интеллекта. Интеллектуальный анализ данных, методы машинного обучения, искусственные нейронные сети.	ПП	4
2.	Типы данных и методы их обработки. Методы восстановления эмпирических закономерностей.	ПП	4
3.	Регрессионные методы. Распознавание образов и классификация. Обучение без учителя. Обучение с учителем.	ПП	4
4.	Корреляционный анализ. Регрессионный анализ.	ПП	4
5.	Линейная, множественная, пошаговая, полиномиальная, гребневая и нейросетевая регрессии.	ПП	4
6.	Методы обучения без учителя. Кластерный анализ. Метод k-средних.	ПП	4
7.	Иерархическая кластеризация. Самоорганизующиеся нейросети Кохонена.	ПП	4
8.	Методы обучения с учителем. Дискриминантный анализ. Метод k-ближайших соседей.	ПП	4
9.	Метод Байеса. Метод опорных векторов. Метод случайного леса.	ПП	4
10.	Снижение размерности. Анализ главных компонент. PLS-регрессия. Свертка. Методы свертки: линейная, с использованием ядра, корреляционная, геометрическая.	ПП	4
11.	Искусственные нейронные сети. Теорема Колмогорова. Полносвязные нейронные сети.	ПП	4
12.	Сети Хэбба, Хопфилда, Хэмминга. Машина Больцмана. Рекуррентные сети.	ПП	4
13.	Нейронные сети прямого распространения. Перцептрон Розенблата.	ПП	4
14.	Многослойный перцептрон Румельхарта. Многослойные перцептронные нейронные сети прямого распространения.	ПП	4
15.	Сверточные нейронные сети.	ПП	4
16.	Рекуррентные нейронные сети.	ПП	4
17.	Нейронные сети глубокого обучения.	ПП	4
	Итого		68

ПП – практическая подготовка

Рассмотрено на заседании кафедры фармакологии и биоинформатики

Протокол заседания кафедры №18 от 11.06.2026 г.

Заведующий кафедрой



А.А.Спасов