Тематический план
лабораторных и практических занятий по дисциплине
«Биоорганическая и биологическая химия» для студентов 1-го курса
ФВМ на 2023-2024 учебный год (II семестр)

№ п/п	Тема	Вид занятия	К-во часов
1.	Классификация и номенклатура органических соединений. Типы органических реакций.	семинарское	2
2.	Галогенопроизводные углеводородов. Спирты. Фенолы. Амины.	лабораторное	2
3.	Оксосоединения (альдегиды и кетоны). Карбоновые кислоты.	лабораторное	2
4.	Гетерофункциональные соединения.	семинарское	2
5.	Физические и химические свойства простых липидов	лабораторное	2
6.	Строение и биологическая роль сложных липидов.	семинарское	2
7.	Строение и химические свойства моносахаридов.	лабораторное	2
8.	Строение и химические свойства ди- и полисахаридов.	лабораторное	2
9.	Гетероциклические соединения. Нуклеиновые кислоты.	семинарское	2
10.	Строение и физико-химические свойства аминокислот.	лабораторное	2
11.	Строение и биологическая роль белков. Физико-химические свойства белков.	лабораторное	2
12.	Классификация белков. Характеристика отдельных групп простых и сложных белков	семинарское	2
13.	Классификация и номенклатура ферментов. Характеристика классов ферментов.	семинарское	2
14.	Механизм действия ферментов. Регуляция ферментативной активности.	лабораторное	2
15.	Общее представление о витаминах. Строение и биологическая роль жирорастворимых витаминов.	семинарское	2
16.	Строение и биологическая роль водорастворимых витаминов.	семинарское	2
Итого			**32 часа**

Зав. кафедрой химии В.П. Баран

Тематический план лекций
по дисциплине «Биоорганическая и биологическая химия»
для студентов 1-го курса ФВМ на 2023-2024 учебный год (II семестр)

№ п/п	Тема лекции	К-во часов
1.	Теоретические основы органической химии. Общие закономерности строения и реакционной способности основных классов органических соединений. Генетическая связь между различными классами органических соединений	2
2.	Состав, строение и биологическая роль простых и сложных липидов	2
3.	Углеводы. Классификация, изомерия, номенклатура углеводов. Строение и химические свойства моносахаридов.	2
4.	Ди – и полисахариды, их состав, строение и биологическая роль.	2
5.	Состав, строение и биологическая роль нуклеиновых кислот	2
6.	Состав, строение, физико-химические свойства и биологическая роль аминокислот	2
7.	Белки. Классификация белков, их физико-химические свойства. Строение и биологическая роль белков.	2
8.	Характеристика отдельных групп простых и сложных белков	2
9.	Ферменты	2
10.	Витамины	2
	Итого	**20**

Зав. кафедрой химии В.П. Баран