

**Тематический план занятий семинарского типа
по дисциплине «Ботаника»
для обучающихся 2025 года поступления
по образовательной программе
06.03.03. Биология,
профиль Биохимия
(бакалавриат),
форма обучения очная
2026-2027 учебный год**

№	Тематические блоки	Практическая подготовка в рамках тематического блока³	Часы (академ.)⁴
3 семестр			
1.	Строение растительной клетки (часть 1). ¹ Основы ботанической микротехники. Протопласт и его производные. ²	ПП	2
2.	Строение растительной клетки (часть 2). ¹ Строение и осмотические свойства растительных клеток. Пластиды. ²	ПП	2
3.	Строение растительной клетки (часть 3). ¹ Клеточная стенка, клеточные включения, используемые для диагностики растительного сырья. Цистолиты. ²	ПП	2
4.	Контроль знаний, умений, навыков по модульной единице 1 ¹		2
5.	Растительные ткани (Часть 1). ¹ Образовательные ткани. ²	ПП	2
6.	Растительные ткани (Часть 2). ¹ Покровные и выделительные ткани. ²	ПП	2
7.	Растительные ткани (часть 3). ¹ Проводящие, механические, основные ткани. ²	ПП	2
8.	Контроль знаний, умений, навыков по модульной единице 2 ¹		2
9.	Анатомическое строение вегетативных органов высших растений (Часть1). ¹ Морфология и анатомия корня. ²	ПП	2
10.	Анатомическое строение вегетативных органов высших растений (Часть 2) ¹ Морфология побега. Анатомия стеблей травянистых растений. ²	ПП	2
11.	Анатомическое строение вегетативных органов	ПП	2

	высших растений (Часть 3) ¹ Анатомия стеблей древесных растений. ²		
12.	Анатомическое строение вегетативных органов высших растений (Часть 4) ¹ Морфология листьев. Анатомическое строение листьев ²	ПП	2
13.	Анатомическое строение вегетативных органов высших растений (Часть 5) ¹ Учебно-исследовательская работа студента ¹ 2	ПП	2
14.	Контроль знаний, умений, навыков по модульным единицам 3 и 4 ¹		2
15.	Морфология генеративных органов покрытосеменных растений (Часть 1). ¹ Цветок и соцветие. ²	ПП	2
16.	Морфология генеративных органов покрытосеменных растений (Часть 2) ¹ Плоды и семена ²	ПП	2
17.	Контроль знаний, умений, навыков по модульной единице 4 ¹		2
4 семестр			
1.	Особенности циклов развития высших растений (Часть 1) ¹ Отдел Моховидные. ²	ПП	2
2.	Особенности циклов развития высших растений (Часть 2) ¹ Отделы Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные ²	ПП	2
3.	Особенности циклов развития высших растений (Часть 3) ¹ Отдел Голосеменные. ²	ПП	2
4.	Контроль знаний, умений, навыков по модульной единице 5 и 6 ¹		
5.	Основные порядки и семейства Покрытосеменных растений (Часть 1) ¹ Подкласс Магнолииды. Подкласс Ранункулиды. ²	ПП	2
6.	Основные порядки и семейства Покрытосеменных растений (Часть 2) ¹ . Подкласс Кариофиллиды. Подкласс Гамамелидиды. ²	ПП	2
7.	Основные порядки и семейства Покрытосеменных растений (Часть 3) ¹ Подкласс Дилленейды ²	ПП	2
8.	Основные порядки и семейства Покрытосеменных растений (Часть 4) ¹ Подкласс Розиды ²	ПП	2
9.	Основные порядки и семейства Покрытосеменных растений ¹ (Часть 5) Подкласс Розиды ²	ПП	2
10.	Контроль знаний, умений, навыков по модульной единице 7 (Часть 1) ¹	ПП	2
11.	Основные порядки и семейства Покрытосеменных растений (Часть 6) ¹ Подкласс Ламииды. ²	ПП	2
12.	Основные порядки и семейства Покрытосеменных растений (Часть 7) ¹ Подкласс Астериды. ²	ПП	2

13.	Основные порядки и семейства Покрытосеменных растений (Часть 8) ¹ Подкласс Лилииды ²	ПП	2
14.	Контроль знаний, умений, навыков по модульной единице 7 (Часть 2) ¹	ПП	2
16.	Выполнение итогового тестирования на портале по дисциплине		2
Итого			66

¹ – тема

² – сущностное содержание

³ – ПП (практическая подготовка)

⁴ – один тематический блок включает в себя несколько занятий, продолжительность одного занятия 45 минут, с перерывом между занятиями не менее 5 минут

Рассмотрено на заседании кафедры фармацевтической, токсикологической химии, фармакогнозии и ботаники
протокол от «29» мая 2026 г. № 10.

Заведующий кафедрой



А.А.Озеров