**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**практических занятий по ботанике**

**для обучающихся I курса по специальности 33.05.01 «Фармация»**

**на весенний семестр 2024-2025 уч. года**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п  | Тема занятия | Кол-вочас. |
| 1-2 | **Растительная клетка.** Изучение строения растительной клетки по временным и постоянным микропрепаратам. | 4 |
| 3 | **Контрольная работа «Растительная клетка»****Образовательные ткани**Изучение строения меристем по временным и постоянным микропрепаратам | 2 |
| 4 | **Покровные ткани.** Изучение строения эпидермы и перидермы по временным и постоянным микропрепаратам. | 2 |
| 5 | **Проводящие ткани.** Знакомство со строением первичной и вторичной ксилемы и флоэмы на микропрепаратах. Типы проводящих пучков. | 2 |
| 6 | **Механические ткани.** Идентификация на микропрепаратах колленхимы, склеренхимы и склереид.  | 2 |
| 7 | **Выделительные и основные ткани**Изучение выделительных тканей по временным и постоянным микропрепаратам. Знакомство с различными видами паренхимы растений. | 2 |
| 8 | **Контрольная работа по теме «Растительные ткани».** | 2 |
| 9-10 | **Корень.** Определение типа корневых систем по гербарным образцам. Изучение анатомического строения корня по микропрепаратам. Знакомство с метаморфозами корней. | 4 |
| 11 | **Побег.** Знакомство с морфологией побега по гербарным образцам. | 2 |
| 12-13 | **Анатомия стебля.** Изучение анатомического строения стебля однодольных, двудольных и голосеменных растений по микропрепаратам. | 4 |
| 14-15 | **Лист.** Изучение по гербарным образцам и микропрепаратам морфологии и анатомии листа. Определение типа и формы листа | 4 |
| 16 | **Метаморфозы побега.** Познакомиться с основными метаморфозами побега. Изучить гербарии, влажные препараты и микропрепараты. | 2 |
| 17 | **Контрольная работа по теме «Вегетативные органы растений».** | 2 |
| 18-19 | **Цветок.** Изучение строения различных цветков, используя влажные и микропрепараты. Построение диаграммы и написание формул различных цветков. | 4 |
| 20 | **Опыление и оплодотворение цветковых растений.**Познакомиться с различными типами опыления цветков, адаптациями цветков к различным видам опыления. | 2 |
| 21 | **Семена и проростки.** Знакомство со строением семени и с различными типами семян однодольных и двудольных растений. Типы и условия прорастания семян. | 2 |
| 22 | **Соцветия.** Классификация соцветий. Определение типа соцветий по гербариям и микропрепаратам. | 2 |
| 23 | **Плоды.** Строение плода. Классификация плодов. Определение типа плодов по влажным препаратам и натуральным плодам. | 2 |
| 24 | **Контрольная работа по теме «Генеративные органы растений».** | 2 |
| 25 | **Жизненные формы растений по Раункиеру и Серебрякову**Знакомство с классификациями жизненных форм растений. Определение жизненных форм по гербариям | 2 |
| 26 | **Итоговое занятие по разделу «Морфология и анатомия растений».** | 2 |

**Зав. кафедрой**

**мед. биологии и генетики проф., д.б.н. Бебякова Н.А.**