**Календарно-тематический план практических занятий**

**по фармацевтической экологии**

**в 2025/26 учебном году (МАГИСТРАТУРА)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Дата | Наименование тем и их краткое содержание | Объем в часах |
|  |  | **III семестр** |  |
| 1 | 04.09.25 | тема 1.1. Фармацевтическая экология. Источники выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду. Предприятия фармацевтического сектора как источник загрязнения окружающей среды. Отходы фармацевтических предприятий. Природоохранное законодательство. | 4 |
| 2 | 11.09.25 | тема 1.1. Фармацевтическая экология. Источники выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду. Предприятия фармацевтического сектора как источник загрязнения окружающей среды. Отходы фармацевтических предприятий. Природоохранное законодательство. | 4 |
| 3 | 18.09.25 | тема 1.2. Сточные воды. Классификация сточных вод химических производств. Нормирование качества сточных вод. Методы очистки и обезвреживания производственных сточных вод. Методы анализа сточных вод. Загрязняющие вещества. Методики анализа загрязняющих веществ | 4 |
| 4 | 25.09.25 | тема 1.2. Сточные воды. Классификация сточных вод химических производств. Нормирование качества сточных вод. Методы очистки и обезвреживания производственных сточных вод. Методы анализа сточных вод. Загрязняющие вещества. Методики анализа загрязняющих веществ | 4 |
| 5 | 02.10.25 | тема 1.3. Очистка промышленных выбросов от пыли и газов. Методы отбора проб и анализа загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Химические и физические методы анализа загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Определение концентрации пыли в воздухе рабочей зоны. | 4 |
| 6 | 09.10.25 | тема 1.3. Очистка промышленных выбросов от пыли и газов. Методы отбора проб и анализа загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Химические и физические методы анализа загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Определение концентрации пыли в воздухе рабочей зоны. | 4 |
| 7 | 16.10.25 | тема 1.4. Отходы производства и потребления. Предельно допустимые концентрации почвы. Классы токсичности отходов. Переработка отходов. Безотходное и малооотходное производство. Медицинские отходы. Законодательство в области обращения с медицинскими отходами. Паспорта отходов. | 4 |
| 8 | 23.10.25 | тема 2.1.Загрязнение окружающей среды тяжёлыми металлами, пестицидами, радионуклеидами. Методы анализа тяжёлых металлов. Определение тяжёлых металлов в лекарственных формах. | 4 |
| 9 | 30.10.25 | тема 2.2. Загрязнение окружающей среды пестицидами, радионуклеидами. | 4 |
| 10 | 13.11.25 | тема 2.3. Пищевые добавки. Классификация пищевых добавок. | 4 |
| 11 | 20.11.25 | **Итоговое занятие.** | 4 |

Зав. УМК по фармацевтической

Технологии доцент Камаева С.С.