



ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ И ОХРАНЫ ПРИРОДЫ

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИОННОГО КУРСА

- ▣ **Основы экологии и экологические проблемы природопользования**
- ▣ **Экология как наука. Основные положения и понятия. Этапы становления. Биосфера. Основные положения теории В.И. Вернадского. Ноосфера. Основные законы экологии Б.Коммонера. Организация экологического контроля. Природоохранная деятельность. Экологический кризис: причины и характерные особенности. Концепция устойчивого развития.**
- ▣ **Экологические факторы. Определение, классификация. Абиотические и биотические. Адаптация: механизмы и фазы. Интегральный критерий качества окружающей среды - здоровье человека.**
- ▣ **Природные ресурсы. Понятие. Классификация. Исчерпаемые и неисчерпаемые, возобновимые и невозобновимые, природные и антропогенные, органические и минеральные, первичные и вторичные, экологические ресурсы, земельные, лесные. Обоснование необходимости рационального природопользования. Определение, основные принципы рационального природопользования. Прикладные задачи экологии в области природопользования.**

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

- Экологический мониторинг, задачи, принципы, методы. Биоиндикация и биотестирование приоритетных химических веществ в объектах окружающей среды. Принципы экологического нормирования**
- Качество атмосферного воздуха современных городов как фактор риска здоровью населения. Эколого-гигиеническая характеристика выбросов и сточных вод предприятий химико – фармацевтической промышленности. Природоохранные мероприятия.**
- Эколого-гигиеническая характеристика источников загрязнения почвы. Характеристика основных методов обезвреживания и утилизации твердых отходов.**
- Оптимизация питания человека с использованием БАД к пище.**



І. Глобальные экологические проблемы и пути их решения

-
- 1. **Экологический кризис. Понятия, характерные особенности, причины.**
- 2. **Загрязнение атмосферного воздуха современных городов. Токсичные туманы, озоновые дыры, кислотные дожди. Причины и механизм возникновения, действие на живую природу и организм человека.**
- 3. **Водные ресурсы. Их комплексное использование. Влияние загрязненной питьевой воды на здоровье населения.**
- 4. **Эколого-гигиеническая характеристика источников загрязнений почвы и методы утилизации отходов.**
- 5. **Тяжелые металлы в объектах окружающей среды и здоровье населения.**
- 6. **Природные ресурсы. Основы рационального природопользования.**



II Среда обитания как фактор

риска здоровью населения



1. **Экологический кризис, причины, характерные особенности.**
2. **Эколого-гигиеническая характеристика источников загрязнения окружающей среды.**
3. **Влияние загрязненной окружающей среды на здоровье населения.**
4. **Оздоровительные мероприятия по охране окружающей среды от загрязнения.**



III Экологическая безопасность сырья и технологий производства биологически активных добавок к пище (БАД)



- 1. Источники загрязнения сырья, используемого для производства биологически активных добавок.**
- 2. Виды сырья: растительное, животное, минералсодержащее, микробиологическое, модифицированное сырье.**
- 3. Заготовка, получение, стандартизация и хранение сырья.**
- 4. Сравнительная характеристика разных технологий производства биологически активных добавок.**



IV Оценка и коррекция состояния питания с использованием биологически активных добавок.



- 1. Питание как приоритетный фактор здоровья населения.**
- 2. Состояние питания человека. Понятие. Виды состояния питания, их характеристика, методы исследования. Коррекция нарушений состояния питания.**
- 3. Биологически активные добавки – современный продукт здорового питания.**
- 4. Результаты и анализ самостоятельной работы студента на примере изучения состояния питания (1-2 человека по предложенной схеме). (Приложение).**
- 5. Рекомендации по коррекции состояния питания с использованием биологически активных добавок.**

