Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет

имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра биологии с экологией и курсом фармакогнозии

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**по дисциплине «**Доказательная медицина, экология**»**

**модуль «Экология»**

**для специальности** 31.05.02 – «Педиатрия»

(очная форма обучения)

 **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 12**

ТЕМА: Коллоквиум «Социальная экология и охрана природы»

Утверждены на кафедральном заседании

протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой

д.б.н., доц. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Виноградов В.В.

Составитель:

к.б.н., доцент. \_\_\_\_\_\_\_\_ Власенко О.А.

Красноярск, 2017

Занятие № 12

**Тема: Коллоквиум «Социальная экология и охрана природы»**

Форма организации учебного процесса: семинарское занятие.

Разновидность занятия: коллоквиум. Методы обучения: метод дискуссии, обсуждения.

Значение изучаемой темы

Коллоквиум позволяет активизировать, систематизировать, проверить и оценить полученные знания по разделу 2 «Социальная экология и охрана природы», выявить пробелы в знаниях, и наметить темы дальнейшей самостоятельной работы.

Цели обучения:

**- общая:** обучающийся должен овладеть следующими общекультурными компетенциями:

а) способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

б) готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

в) готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).

**- учебная:** в результате изучения темы обучающийся должен знать:

а) правила техники безопасности и работы в физических, химических лабораториях с реактивами, приборами;

б) основные понятия науки экологии;

в) основные разделы и направления экологии и их определения;

обучающийся должен уметь:

а) пользоваться учебной и научной литературой, сетью Интернет для получения профессиональной информации

обучающийся должен владеть:

а) навыками анализа и логического мышления;

б) базовыми технологиями преобразования информации: текстовыми, табличными редакторами, поиском в сети Интернет

Место проведения практического занятия:

учебная комната кафедры.

Оснащение занятия:

1. Карточки-задания.

Контроль уровня знаний и умений

**Карточки задания**

**Вариант 1**

***Тестовые задания***

**1. ГЛАВНОЙ ЦЕЛЬЮ СОЦИАЛЬНОЙ ЭКОЛОГИИ ЯВЛЯЕТСЯ…**

а) оптимизация сосуществования человека и окружающей среды на системной основе;

б) раскрытие смысла существования человека»;

в) охрана окружающей среды;

г) слежение за качеством окружающей среды.

**2. ПРИНЦИП ПРЕЗУМПЦИИ ОПАСНОСТИ ОЗНАЧАЕТ, ЧТО…**

а) каждый проект следует рассматривать как источник потенциальной опасности для природы и человечества;

б) каждый проект должен проверяться на возможность риска для окружающей среды;

в) авторы проекта должны нести бремя доказательства его безопасности для окружающей среды;

г) высказывающие сомнение относительно экологической безопасности проекта, должны осознавать свою ответственность и предоставлять все необходимые доказательства.

**3. ПРИНЦИП КОСМОЦЕНТРИЗМА ВЫРАЖАЕТСЯ В:**

а) признании равноправия всего сущего во Вселенной;

б) признании равноправия в отношениях человека и неживой природы;

в) признании равноправия в отношениях человека и живой природы;

г) признании интересов человека (общества) в качестве достаточного основания для принятия решений в отношении живой природы.

**4. ЭТИКА ЭМПАТИИ ПРИРОДЕ ОСНОВАНА НА:**

а) сочувствии, сопереживании к другим формам жизни;

б) приятии человека как главного существа на земле;

в) отстаивании прав животных;

а) освобождении женского начала.

**5. ПОД КАЧЕСТВОМ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ПОНИМАЮТ …**

а) ее способность постоянно воспроизводить жизнь на Земле с сохранением экосистем, биоразнообразия и генофонда;

б) сохранение природных экосистем и биоразнообразия;

в) способность к самоочищению и саморегуляции;

г) предел, за которым природа не в состоянии справляться с антропогенной нагрузкой;

д) степень ее влияния на здоровье человека.

**6. КАНЦЕРОГЕНАМИ НАЗЫВАЮТ ВЕЩЕСТВА, ВЫЗЫВАЮЩИЕ**:

а) опухолевые заболевания

б) аллергические заболевания

в) генетические мутации

г) инфекционные заболевания

**7. ЯВЛЕНИЕ УСИЛЕНИЯ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ОДНОГО ВЕЩЕСТВА ДРУГИМ, НАЗЫВАЕТСЯ:**

а) биоконцентрация

б) биоаккумуляция

в) биоконцентрирование

г) синергизм

**8. КО ВТОРОМУ КЛАССУ ОПАСНОСТИ ОТНОСИТСЯ ЭЛЕМЕНТ И ЕГО СОЕДИНЕНИЯ:**

а) мышьяк

б) фтор

в) медь

г) свинец

***Теоретические вопросы***

1. Какие причины привели к нарушению равновесия во взаимодействии общества с природой?
2. В чем сущность отказа от агрессивного антропоцентризма?
3. Что такое ПДК?
4. Что такое благоприятная окружающая среда?

***Ситуационные задачи***

**Задача 1.** Пылевое загрязнение атмосферы несет вредные последствия для здоровья человека. Почему?

**Задача 2.** Количество злокачественных опухолей у коренного населения некоторых арктических районов оказывается заметно выше среднего. Исследователи связывают этот факт с резким увеличением поступления в организм людей на Севере радиоактивных веществ по цепи питания: лишайник – олень – человек. Как вы это понимаете?

***Вариант 2***

**1. ОСНОВАТЕЛЯМИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭТИКИ МОЖНО НАЗВАТЬ:**

а) Олдо Леопольда и Альбеpта Швейцеpа;

б) Бэярда Калликотта;

в) Юджина Хаpгpоува;

г) Джоpджа Кайфеpа;

**2. СОЦИАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ – НАУЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА, РАССМАТРИВАЮЩАЯ…**

а) отношение общества с окружающей средой;

б) взаимодействие организма человека с окружающей средой;

в) развитие общества;

г) биологические аспекты отношений человека с окружающей средой.

**3. ДЛЯ АНТРОПОЦЕНТРИЧЕСКОГО ТИПА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ ХАРАКТЕРНО…**

а) противопоставленность человека как высшей ценности и природы как его собственности;

б) ориентированность на экологическую целесообразность, отсутствие противопоставленности человека и природы;

в) восприятие природных объектов как полноправных субъектов, партнеров по взаимодействию с человеком;

**4. СОВРЕМЕННАЯ ПРАКТИКА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ БАЗИРУЕТСЯ НА:**

а) антропоцентричной этике;

б) космоцентричной этике;

в) биоцентричной этике;

г) этике дикой природы;

**5. УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ – ЭТО …**

а) совокупность принципов, методов, форм и средств, направленных на сохранение природной среды с целью обеспечения экологической безопасности человека;

б) управление людьми, их социально-экономическими отношениями;

в) воздействие субъекта управления на объект управления с целью достижения поставленных целей;

г) процесс планирования, организации, мотивации и контроля;

**6. ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА С БОЛЬШИМ АТОМНЫМ ВЕСОМ:**

а) пестициды

б) тяжёлые металлы

в) ПАВ

г) аэрозоли

**7. СПОСОБНОСТЬ ОРГАНИЗМА НАКАПЛИВАТЬ ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА ИЗ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

а) биоконцентрация

б) биоаккумуляция

в) биоконцентрирование

г) синергизм

**8. КО ВТОРОМУ КЛАССУ ОПАСНОСТИ ОТНОСИТСЯ ЭЛЕМЕНТ И ЕГО СОЕДИНЕНИЯ:**

а) мышьяк

б) фтор

в) сурьма

г) свинец

***Теоретические вопросы***

1. Что такое экоцид? Как он проявляется?
2. Что означает экологический императив?
3. Какие загрязняющие вещества поступают в атмосферу при сжигании топлива?
4. Назовите основные источники экологического права?

***Ситуационные задачи***

**Задача 1.** Стоки городов всегда имеют повышенную кислотность. Загрязненные поверхностные стоки могут проникать в подпочвенные воды. К каким последствиям это может привести, если под городом располагаются меловые отложения и известняки?

**Задача 2.** В зонах повышенного увлажнения около 20% удобрений и ядохимикатов, вносимых в почву, попадает в водотоки. Какое значение для здоровья людей имеют такие стоки? Предложите пути защиты здоровья людей в населенных пунктах, использующих воду из данных водотоков.

***Вариант 3***

**1. ПРЕДМЕТОМ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭТИКИ ЯВЛЯЕТСЯ:**

а) внутреннее содержание отношений человека с окружающим миром;

б) взаимодействие общества и природы;

в) нормативность отношений между людьми;

г) структура души;

**2. ПРИНЦИП АНТРОПОЦЕНТРИЗМА ВЫРАЖАЕТСЯ В…**

а) требовании невреждения в отношении живых существ;

б) признании прав человека;

в) признании равноправия в отношениях человека и живой природы;

г) признании интересов человека (общества) в качестве достаточного основания принятия решений в отношении живой природы.

**3. ТЕРМИН «ЭКОЛОГИЗАЦИЯ» ОЗНАЧАЕТ …**

а)проникновение экологических идей в другие сферы знания;

б)экология стала наукой наук;

в)превращение экологии в ведущую отрасль науки;

г)превращение экологии в комплексную интегрирующую науку.

**4. МЕЖДУНАPОДНОЕ ОБЩЕСТВО ЗАЩИТЫ ЖИВОТНЫХ БЫЛО СОЗДАНО В:**

а) 1959 году;

б) 1867 году;

в) 1905 году;

г) 1634 году;

**5. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ ЯВЛЯЕТСЯ:**

а) государственной собственностью;

б) муниципальной собственностью;

в) частной собственностью;

г) собственность не устанавливается.

**6. ТЯЖЁЛЫЕ МЕТАЛЛЫ:**

а) радий, цезий

б) кислород, водород, углерод

в) озон

г) свинец, ртуть

7. ЯВЛЕНИЕ УСИЛЕНИЯ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ОДНОГО ВЕЩЕСТВА ДРУГИМ, НАЗЫВАЕТСЯ:

а) биоконцентрация

б) биоаккумуляция

в) биоконцентрирование

г) синергизм

**8. К первому классу опасности относится элемент и его соединения:**

а) медь

б) бор

в) мышьяк

г) сурьма

***Теоретические вопросы***

1. В чем сущность концепции устойчивого развития?
2. В чем смысл холистического мировоззрения?
3. Какие загрязняющие вещества входят в газообразную составляющую выбросов предприятий?
4. В чем заключается эколого-правовой статус человека?

***Ситуационные задачи***

**Задача 1.** Учебное заведение предложило национальному парку провести учеты животных и растений в период проведения учебных практик студентов. Какие ограничения выдвинула администрация парка?

**Задача 2.** Вам необходимо провести озеленение вокруг села. Известно, что население держит много скота и традиционно выпасает его за околицей. Как вы начнете реализацию своей программы? Сколько времени необходимо на выполнение программы?

***Вариант 4***

**1. В современной этике высшИМ благоМ называют:**

а) идеалом;

б) абсолютом;

в) нирваной;

г) ахимсой;

**2. Принцип биоцентризма выражается в…**

а) последовательном проведении природохранных мер;

б) признании прав животных;

в) признании равноправия в отношениях человека и живой природы;

г) признании интересов человека (общества) в качестве достаточного основания для принятия решений в отношении живой природы.

**3. Сознание гиперболизации выражается в…**

а) преувеличении степени опасности экологических факторов;

б) в преуменьшении степени опасности экологических факторов;

в) в нейтральном отношении к экологическим факторам.

**4. Экологическая этика – это наука о**

а) нравственных аспектах отношений человека с окружающим миром;

б) нравственных аспектах отношений между животными;

в) нравственных аспектах переживаний человека.

**5. Территории, образованные для сохранения или восстановления природных комплексов, их компонентов и поддержания экологического баланса называются:**

а) Государственные природные заповедники;

б) Государственные природные заказники;

в) Природные парки;

г) Памятники природы.

**6. Экологи выступают против применения пестицидов в сельском хозяйстве, потому что эти химикаты:**

а) являются дорогостоящими

б) разрушают структуру почвы

в) убивают как вредных, так и полезных для хозяйства организмов

г) снижают продуктивность агроценоза

**7. ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ЖИВЫМИ ОРГАНИЗМАМИ, ВЫЗЫВАЮЩИМИ У ЧЕЛОВЕКА РАЗЛИЧНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, НАЗЫВАЕТСЯ:**

а) радиоактивным

б) биологическим

в) химическим

г) шумовым

**8. К первому классу опасности относится элемент и его соединения:**

а) молибден

б) хром

в) кадмий

г) кобальт

***Теоретические вопросы***

1. Какие существуют на сегодняшний день основные социально-экологические проблемы взаимодействия общества и природы?
2. В чем сущность правила пропорциональности?
3. Чем опасно загрязнение почв тяжелыми металлами и радионуклидами?
4. Какие права и обязанности закрепляет за гражданами статья Федерального закона «Об охране окружающей среды»?

***Ситуационные задачи***

**Задача 1.** Как вы думаете, оказывают ли влияние природно-климатические условия на формирование этноса, на его физиологию и культуру его представителей? Рассмотрите эту проблему на примере конкретного этноса

**Задача 2.** Зимой на реках и озерах рыбаки во льду делают проруби. Иногда в прорубь вставляют стебли тростника. С какой целью это делается?

Примерная тематика УИРС и НИРС по теме:

1. Основные источники загрязнения окружающей среды в г. Красноярске

2. Режим «черного неба» в г. Красноярске. Причины возникновения и последствия для здоровья людей.

 Рекомендованная литература по теме занятия

**Обязательная**

Иванов В.П., Иванова Н.В., Полоников А.В. Медицинская экология. Изд-во «СпецЛит», 2011. 430с.

Вишняков Я. Д. Охрана окружающей среды / под ред. Я. Д. Вишнякова. - 2-е изд. Москва: Академия, 2014. 286 с.

[Карпенков С. Х.](http://lib.biblioclub.ru/index.php?page=author&id=78971) Экология: учебник для вузов.  М.: [Директ-Медиа](http://lib.biblioclub.ru/index.php?page=publisher&pub_id=1" \t "_blank), 2015. 662 с.

**Дополнительная**

1. Андреева Е.Е. Гигиена и экология человека: Учебник / Е.Е. Андреева,В.А. Катаева, В.М. Глиненко, Н.Г. Кожевникова. - 2-е изд. Москва 2014. 600с.  Доступ к электронному изданию

2. Григорьев А.И. Экология человека: учебник. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.

**Электронные ресурсы**

ЭБС КрасГМУ

ЭБС Лань