

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Геолого-географический факультет

УТВЕРЖДЕНО:  
Декан  
П. А. Тишин

Рабочая программа дисциплины

**Экология человека**

по направлению подготовки

**05.03.06 Экология и природопользование**

Направленность (профиль) подготовки:  
**Природопользование**

Форма обучения  
**Очная**

Квалификация  
**Бакалавр**

Год приема  
**2024**

СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель ОП  
Р.В. Кнауб

Председатель УМК  
М.А. Каширо

Томск – 2024

## **1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-2 Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.

ПК-3 Способен реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных отечественной и мировой наукой знаний в области экологии и природопользования.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-2.1 Использует теоретические основы экологии, геоэкологии, охраны окружающей среды и природопользования при решении задач в профессиональной деятельности

ИПК-3.2 Реферировать научные труды, составляет аналитические научные обзоры в области экологии и природопользования

## **2. Задачи освоения дисциплины**

– Предусматривает получение бакалаврами представления о приспособлении человека к природной среде, воздействию природной среды на человека, влиянии состояния среды на здоровье и заболеваемость людей.

– Обеспечивает знакомство с социальными аспектами экологии человека. Потребностях людей, с природно-очаговыми заболеваниями и эпидемиями.

– Закладывает научное мировоззрение соблюдения гигиенических норм жизни и коэволюции человека и природной среды в условиях меняющегося мира.

## **3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, предлагается обучающимся на выбор.

## **4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине**

Второй семестр, зачет

## **5. Входные требования для освоения дисциплины**

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: основы наук о земле, основы природопользования, гигиена, социальная экология.

## **6. Язык реализации**

Русский

## **7. Объем дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 часов, из которых:

-лекции: 10 ч.

-семинар: 14 ч.

-в том числе практическая подготовка: 14 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

## **8. Содержание дисциплины, структурированное по темам**

Тема 1. Содержание, предмет и методы экологии человека.

Место экологии человека в системе наук, цели и задачи экологии человека, определение дисциплины. Основные понятия экологии человека. Различные точки зрения на предмет экологии человека. Многообразие направлений в исследованиях по экологии человека. Многообразие направлений в исследованиях по экологии человека. Географические методы, используемые в антропоэкологических исследованиях.

Тема 2. Приспособление человека к окружающей среде.

Понятие адаптации. Механизмы приспособления организма человека к окружающей среде. Адаптации человека, связанные с приспособлением к географическим условиям. Психосоциальная адаптация.

Тема 3. Воздействие природной среды на человека.

Влияние климата и погоды на человека. Человек в экстремальных условиях. Человек в условиях избытка и недостатка химических элементов в природной среде. Природно-очаговые болезни.

Тема 4. Влияние состояния среды на здоровье и заболеваемость людей. Экологические аспекты здоровья и заболеваемости. Связь показателей здоровья с загрязненностью окружающей среды. Специфические техногенные экпатологии. Радиационные поражения. Поражения, обусловленные физическим загрязнением.

Тема 5. Социальные аспекты экологии человека. Потребности людей.

Влияние социальных факторов на здоровье. Этническая экология. Демографическая информация в экологии человека. Урбанизация и здоровье населения. Изучение образа жизни и качества жизни населения в экологии человека. Вредные привычки. Наркомания. Курение. Алкоголизм. Структура потребностей. Биологические потребности. Психофизиологические механизмы возникновения потребностей. 4. Социально-психологические и социальные потребности. Идеальные и экзистенциальные потребности. Экономические потребности.

## **9. Текущий контроль по дисциплине**

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, проведения семинарских работ, выполнения домашних заданий, и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Оценочные материалы текущего контроля размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

## **10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации**

Зачет во втором семестре проводится в письменной форме по билетам. Билет состоит из трех частей. Продолжительность зачета 1 час.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

## **11. Учебно-методическое обеспечение**

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» - <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=22225>

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

– семинарские работы;

– контрольные вопросы;

– тест.

в) План семинарских / практических занятий по дисциплине.

1. Виды антропогенного воздействия на человека и биосферу.
2. Состояние атмосферного воздуха и влияние смога на здоровье человека.
3. Влияние нефти и нефтепродуктов на человека.
4. Ртуть, ее канцерогенное и мутагенное воздействие на организм человека.
5. Воздействие пестицидов на здоровье человека.
6. Влияние бытовой химии на здоровье человека.
7. Влияние автотранспорта на человека и окружающую среду.
8. Влияние загрязненной воды на здоровье человека.
9. Социальные последствия изменения климата.
10. Заболевания человека, вызванные повышенным содержанием тяжелых металлов в окружающей среде.
11. Сезонные биоритмы.
12. Климатические пояса и зоны в жизни народов.
13. Влияние географических факторов на формирование человеческих рас.
14. Адаптации человека в горах.
15. Особенности проживания человека в условиях холода.
16. Биотерроризм в современном мире.
17. Биологическое оружие.
18. Бактериологическое оружие.
19. Ультрафиолетовое излучение и его влияние на здоровье человека.
20. Влияние геопатогенных зон на жизнедеятельность живых организмов.
21. Влияние космоса на жизнь человека.
22. Влияние шумового загрязнения на жизнедеятельность человека.
23. Электромагнитное поле и его влияние на человека.
24. Воздействие мобильных телефонов на здоровье человека.
25. Наследственность человека.
26. Мутации.
27. Здоровый образ жизни и психология. Валеология.
28. Курение, здоровье и общество.
29. Алкоголизм.
30. Стресс: причины и последствия.
31. Проблема абортов и пути ее решения на примере разных стран мира.
32. Влияние режима труда и отдыха на производительность человека.
33. Общество и наркотики.
34. Туризм и здоровье человека.
35. Влияние лечебных грязей на организм человека.
36. Младенческая смертность на примере разных стран мира.
37. Психическое здоровье общества.
38. Влияние смеха на здоровье человека.
39. География питания. Вкусы планеты.
40. Витамины и болезни связанные с ними.
41. Проблема ожирения в странах мира.
42. Применение генетически модифицированных ингредиентов в производстве продуктов питания.
43. Болезни, связанные с недостатком минеральных веществ в организме.
44. Пищевые добавки.
45. Витамины и их роль в жизни человека.
46. Экология питания коренного населения в различных климатических областях.

47. Голод и продовольственная проблема.
48. Фаст-Фуд: быстрая еда или медленная смерть?
49. Религия и особенности питания.
50. Распространение вегетарианства в разных странах.
51. Биологически активные добавки к пище.
52. Природные катастрофы и их влияние на жизнь человека.
53. Описторхоз.
54. История глобальных эпидемий.
55. Птичий грипп.
56. Природно-очаговые заболевания.
57. СПИД – «черная смерть» XX века.
58. Появление новых болезней.
59. Особо опасные инфекции.
60. Миграция и распространение инфекционных заболеваний.

г) Методические указания по проведению лабораторных работ.

д) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

- для овладения знаниями: необходимо чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, ознакомление с нормативными документами, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и информационно-телекоммуникационной сети Интернет и др.

- для закрепления и систематизации знаний: необходима работа с конспектом лекции, обработка текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио и видеозаписей), повторная работа над учебным материалом, составление плана, составление таблиц для систематизации учебного материала, ответ на контрольные вопросы, заполнение рабочей тетради, аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, конспект-анализ и др.), завершение аудиторных практических работ и оформление заданий по ним, материалов-презентаций, составление библиографии, тематических кроссвордов, тестирование и др.

- для формирования умений: необходимо решение задач и упражнений по образцу, решение вариативных задач, выполнение схем, выполнение расчетов, решение ситуационных (профессиональных) задач, подготовка к деловым играм, проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности, рефлексивный анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и др.

## **12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет**

а) основная литература:

– Акимова Т.А. Экология. Человек – Экономика – Биота – Среда: учеб. для Вузов.- М.,2007.- 495 с.

– Хаскин В.В. Экология человека: учеб. пособие.- М.: Экономика, 2008.- 367 с.

Пивоваров Ю.П. Гигиена и основы экологии человека: уч. для студ. вузов.- М.: Академия, 2006.- 528 с.

– Стожаров А.Н. Медицинская экология: уч. пособие .- Минск: Выш. Шк., 2007.- 368 с.

– Малхазова С.М., Тикунов В.С. Медико-географический подход к оценке кризисных экологических ситуаций // География: (Программа "Университеты России"): М.: Изд-во МГУ, 1993. С. 171-181.

– Медицинская география и здоровье: Сб. науч. тр. Л.: Наука, 1989. - 218 с.

- Прохоров Б.Б. Медико-экологическое районирование и региональный прогноз здоровья населения России. М.: Изд-во МНЭПУ, 1996. 72 с.
- Руководство по медицинской географии / Под ред. А.А. Келлера и др. СПб.: Гиппократ, 1993. - 352 с.
- Экология человека. Курс лекций / Под ред. И.О. Лысенко и др. Ростов-на-Дону, 2013. – 138 с.

б) дополнительная литература:

- Алексахин Р.М., Булдаков Л.А., Губанов В.А. и др. Крупные радиационные аварии: последствия и защитные меры / Под общей ред. Л.А. Ильина и В.А. Губанова – М.: ИздАТ, 2001. – 752 с.
- Федотов В.И., Куролап С.А. Региональная оценка эколого-гигиенической комфортности территории в системе социально-гигиенического мониторинга // Социально-гигиенический мониторинг в Воронежской области: (Информ.-аналит. аспекты). Воронеж: ВГУ, 1997. С. 314-345.

в) ресурсы сети Интернет:

- открытые онлайн-курсы
- Официальный сайт Роспотребнадзора <http://rosпотребнадзор.ru/>
- Официальный сайт Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) <http://www.fao.org/home/ru/>
- Официальный сайт Управления Роспотребнадзора по Томской области <http://70.rosпотребнадзор.ru/>

### 13. Перечень информационных технологий

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office OneNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
- публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

б) информационные справочные системы:

- Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>
- Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ – <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>
- ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>
- ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>
- Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>
- ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>
- ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

в) профессиональные базы данных (*при наличии*):

- Университетская информационная система РОССИЯ – <https://uisrussia.msu.ru/>
- Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) – <https://www.fedstat.ru/>

### 14. Материально-техническое обеспечение

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

Аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в смешенном формате («Актру»).

### **15. Информация о разработчиках**

Кнау́б Роман Викторович, кандидат географических наук, доцент, заведующий кафедрой природопользования ГГФ НИ ТГУ.