

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

Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства (Биологический институт)

УТВЕРЖДЕНО:
Директор
Д. С. Воробьев

Рабочая программа дисциплины

Взаимодействие общества и природы

по направлению подготовки

06.04.01 Биология

Направленность (профиль) подготовки:
«Биоремедиация и мониторинг»

Форма обучения
Очная

Квалификация
Магистр

Год приема
2024

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ОП
Ю.А. Франк

Председатель УМК
А.Л. Борисенко

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

- ИОПК-1.1 – Понимание основных открытий, актуальных проблем, методических основ биологии и смежных наук;
- ИОПК-5.2 – Приобретение навыков работы с живыми объектами с учётом основ биозтики, экологической безопасности.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-1.1 – Демонстрирует понимание основных открытий, актуальных проблем, методических основ биологии и смежных наук;

ИОПК-5.2 – Демонстрирует навыки работы с живыми объектами с учётом основ биозтики, экологической безопасности.

2. Задачи освоения дисциплины

- Уметь анализировать экологическую ситуацию, в том числе, с учетом социальных факторов и психологических особенностей населения.
- Уметь грамотно доносить экологические знания до различных групп и слоев населения.
- Знать основные формы и способы взаимодействия природы и общества, критерии и показатели их оценки

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина является факультативной.

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

Третий семестр, зачет

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются компетенции, сформированные в ходе освоения образовательных программ предшествующего уровня образования.

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины (модуля)

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

- лекции: 8 ч.;
- семинарские занятия: 12 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

Тема 1. Взаимосвязь и взаимообусловленность общества и природы: дихотомия биосоциальной природы человека; социум как подсистема глобальной экосистемы – биосферы; формы и способы взаимодействия общества и природы; основные аспекты социально-экологических противоречий.

Тема 2. Техносфера и общество: наука - способ познания окружающей действительности и развития техносферы; научно-технический прогресс и биосферные ограничения; роль техники в решении экологических проблем.

Тема 3. Проблемы формирования экологоориентированного сознания общества: культура – «вторая природа»; религиозные, философские, этические и психологические

аспекты проблемы; политика, экономика и экология – противоречия и единство; экологические общественные движения и роль государства в обеспечении устойчивого развития;

Тема 4. Природа и цивилизация: Демографическая проблема и экологические аспекты проблемы народонаселения; урбанизация и индустриализация; концепции цивилизационного развития (БТМ, Золотой миллиард, ноосферная концепция); биосферная функция человека и условия биосферосовместимости

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, проведения контрольных 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

Зачёт в третьем семестре. Для сдачи зачёта необходимо подготовить доклад и презентацию на выбранную тему.

Примерные темы для зачёта:

1. Формы и способы взаимодействия общества и природы.
2. Основные аспекты социально-экологических противоречий.
3. Экологические аспекты проблемы народонаселения.
4. Политика, экономика и экология – противоречия и единство.
5. Экологические общественные движения и роль государства в обеспечении устойчивого развития.

Работа может носить исследовательский или проектный характер и должна состоять из следующих блоков:

- Формулировка проблемы
- Описание проблемной ситуации
- Причины возникновения проблемной ситуации
- Последствия данной ситуации
- Способы решения проблемы

Критериями оценки работы являются:

- Наличие в работе всех блоков
- Соответствие содержания теме работы
- Обоснованность поставленных задач и алгоритма решения
- Чёткое использование понятий и терминов

Цель работы достигнута, зачёт – сдан.

Зачёт не сдан, если нет чёткого понимания сути работы, нет полной характеристики объекта исследования, нет свободного владения терминологией.

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 «iDO» - <https://lms.tsu.ru/course/view.php?id=25750>

- б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.
- в) План семинарских занятий по дисциплине.
- г) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

Перечень основной и дополнительной учебной литературы.

А) основная литература:

- Введение в социальную экологию. Ч. 1 и 2. Издательство РАГС. Москва, 1993/94.
1. Гирусов Э.В. Основы социальной экологии: Учеб. пособие. –М.: Изд-во РУДН, 1998.- 172 с.
 2. Горелов А.А. Экология: Учеб. пособие. –М.: Центр, 1998.-240 с.: ил.
 3. Горелов А.А. Монография. Социальная экология / РАН. Ин-т философии. - М., 1998. - 262 с. - Библиогр.: с. 261.
 4. Медоуз Донелла, Рандерс Йорген, Медоуз Деннис. Пределы роста. 30 лет спустя. /Пер. с англ. Учебное пособие для ВУЗов. Москва. ИКЦ «АКАДЕМКНИГА».2008. 342 стр.
 5. Папа О.М. Социальная экология Учебное пособие Изд-во: Дашков и К Наука-Спектр, 2011, 176 с.
 6. Прохоров Б.Б. Социальная экология: Учебник для студентов вузов М., Издательский центр "Академия", 2010, 416 страниц
 7. Ручин А. Б., Мещеряков В. В., Спиридонов С. Н.' Урбоэкология для биологов. — Издательство Колосс, 2009—195 с.
 8. Ситаров В.А., Пустовойтов В.В. Социальная экология: Учеб. пособие. –М.: Издательский центр «Академия», 2000. –280 с.
 9. Соколов А.С. Урбоэкология Практическое пособие. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2011. – 51 с.
 - 10.Урсул А.Д. Путь в ноосферу (концепция выживания и устойчивого развития цивилизации). -М.: 1993.
 - 11.Федченко Е. А. Урбоэкология и мониторинг. Учебно-методический комплекс. Рабочая программа для студентов направления 250700.62 Ландшафтная архитектура очной формы обучения профилей садово-парковое и ландшафтное строительство и декоративное растениеводство и питомники. Тюмень, 2011, 20 с.
 - 12.Хомич В.А. Экология городской среды: Учеб. пособие для вузов Омск 2010.
 - 13.Экология города EdwART. Словарь терминов МЧС, 2010.

Б. Литература дополнительная

1. Баландин Р.К. Бондарев Л.Г. Природа и цивилизация -М.: Мысль, 1988
2. Басов В.М., Задачи по экологии и методика их решений, Учебное пособие Для ВУЗов, Изд-во: Книжный дом "Либроком", 2011, 160 с.
3. Брундтланд. Г.Х. Наше общее будущее. Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию. Пер. с англ. М.: "Прогресс" 1989.
4. Будыко М.И. Эволюция биосферы. -Л., 1984.
5. Букчин Мюррей "Реконструкция общества: на пути к зеленому будущему"- Нижний Новгород: "Третий Путь". 1996.- 190с.
6. Буторина М.В., Дроздова Л.Ф., Иванов Н.И. Инженерная экология и экологический менеджмент Учебник для ВУЗов Изд-во: Логос, 2011, 520 с., ил.
7. Вернадский В.И. Биосфера. -М., 1967.
8. Взаимодействие общества и природы. -М., 1986.
9. Гирусов Э.В. Система "общество-природа". -М., 1986.
10. Горелов А.А Концепции современного естествознания: Учеб. пособие. –М.: Центр, 1997.- 208 с.: ил.
11. Данилов-Данильян В.И. и др. Окружающая среда между прошлым и будущим. Эколого - экономический анализ. //Зеленый мир 1996.

12. Дорст Ж. Влияние человека на природу // Смитт Р.Л. Наш дом - планета Земля: Полемиические очерки об экологии человека. -М., 1982.
13. Информация и самоорганизация. Сборник статей. Отв. ред. Делокаров К.Х. Издательство РАГС. Москва, 1996.
14. Коммонер Б. Замыкающийся круг. -Л., 1974.
15. Кузнецов Г.А. Экология и будущее Анализ философских оснований глобальных прогнозов -М., 1988.
16. Кун Т. Структура научных революций. -М.: 1984
17. Мамедов Н.М. Проблемы экологии: некоторые актуальные аспекты. -М., 1989
18. Мамедов Н.М., Суравегина И.Т. Экология -М., 1996.
19. Мир 80-х годов: Пер. с англ. Под ред. Сдасюк Г.В. -М.: Прогресс, 1989.
20. Моисеев Н.Н. Судьба цивилизации. Путь разума – М.: Изд-во МНЭПУ, 1998. – 228 с.
21. Никонорова Е.В. Экология и культура -М 1996.
22. Одум Ю. Основы экологии. В 2-х томах. -М., 1986.
23. Пригожин И., Стингерс И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. -М., 1992.
24. Пьер Тейяр де Шарден ФЕНОМЕН ЧЕЛОВЕКА Перевод и примечания Н.А.Садовского М.: "Прогресс", 1965
25. Степин В.С. и др. Философия науки и техники: Учеб. пособие -М.: Гардарики, 1996.
26. Урсул А.Д. Перспективы экоразвития -М., 1990.
27. Эткинс П. Порядок и беспорядок в природе. -М., 1987.

Интернет-ресурсы:

1. <http://green.tsu.ru/dep/monitoring/ecoobzor/>
2. <http://greenword.ru/>
3. <http://www.soc-eco.ru/>
4. http://www.i-u.ru/biblio/archive/sozialnaja_ekologija/
5. http://bakunista.nadir.org/index.php?option=com_content&task=view&id=160&Itemid=41
6. <http://www.alleng.ru/d/ecol/ecol03.htm>
7. <http://filosof.historic.ru/enc/item/f00/s10/a001061.shtml>
8. http://slavya.ru/eco/reconstr/rec00.htm#rec_00_2
9. <http://slavya.ru/eco/reconstr/rec13.htm>
10. <http://socioline.ru/library/manual/ecology>
11. <http://demoscope.ru/weekly/2006/0261/biblio03.php>
12. <http://www.sufism.ru/barzah/cosm05.htm>
13. <http://www.ecoindustry.ru/literature/view/248.html#>
14. <http://ecology-portal.ru/publ/1-1-0-647>
15. http://www.globaltrouble.ru/sotsial_naya_ekologiya.html
16. <http://www.projects.uniyar.ac.ru/publish/ecostudy/ptuch22.html>

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 On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
- публично доступные облачные технологии (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:

- Университетская информационная система РОССИЯ – <https://uisrussia.msu.ru/>
- Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) – <https://www.fedstat.ru/>
- <http://www.refer.ru/9838> Экология и окружающая среда. Каталоги и путеводитель по экологическим ресурсам.

14. Материально-техническое обеспечение

Аудитории для проведения занятий лекционного типа с доступом к сети Интернет

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с доступом к сети Интернет.

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

15. Информация о разработчиках

Коняшкин Валерий Афанасьевич – ст.преподаватель кафедры экологии, природопользования и экологической инженерии, Биологический институт ТГУ.