

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

Геолого-географический факультет



Рабочая программа дисциплины  
**Экономика природопользования**

**05.03.06 Экология и природопользование**

Направленность (профиль) подготовки:  
**Природопользование**

Форма обучения  
**Очная**

Квалификация  
**Бакалавр**

Год приема  
**2023**

Код дисциплины в учебном плане: Б1.О.34

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОП

 Р. В. Кнауб

Председатель УМК

 М. А. Каширо

Томск – 2023

## **1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)**

Результатами освоения дисциплины являются следующие компетенции:

УК-10 – Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

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

## **2. Задачи освоения дисциплины**

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИУК-10.1 – понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.

ИОПК-2.1. – использует теоретические основы экологии, геоэкологии, охраны окружающей среды при решении задач в профессиональной деятельности.

## **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

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

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, является обязательной для изучения.

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

Семестр 7, экзамен.

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

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: «Основы высшей математики», «Информатика», «Основы природопользования», «Почвоведение», «Биология», «Учение о гидросфере», «Метеорология и климатология», «Общая геология», «Философия», «Правоведение», «ГИС в экологии и природопользовании», «Охрана окружающей среды», «Общая экология», «Экономика».

Некоторые аспекты дисциплины будут полезны при освоении курса «Устойчивое развитие».

## **6. Язык реализации**

Русский

## **7. Объём дисциплины (модуля)**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 часов, из которых:

– лекции: 18 ч.;

– практические занятия: 34 ч.

- в том числе практическая подготовка: 34 ч.

Объём самостоятельной работы студента определён учебным планом.

## **8. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам**

Тема 1. История развития науки – экономика природопользования.

Тема 2. Социально-экономическая сущность природопользования.

Понятие природопользования и место экономики природопользования в системе экономических наук.

Тема 3. Экономическая система и окружающая среда.

Принципы взаимодействия общества и природы. Техногенный тип экономического развития. Развитие общества с учётом экологических ограничений. Концепция устойчивого развития. Экстерналии и общественные интересы. Учёт социальных издержек. Конечные результаты в природопользовании. Природно-продуктовые вертикали. Природоёмкость.

Тема 4. Экономическая ценность природы и эффективность природопользования.

Окружающая среда как общественные блага. Экономическая эффективность природопользования. Оценка экологического воздействия и ущерба.

Тема 5. Эколого-экономические нормативы природопользования.

Нормативы качества окружающей среды. Нормативы предельно допустимых вредных воздействий. Санитарно-гигиенические нормативы. Производственно хозяйственные нормативы. Комплексные нормативы. Влияние научно-технического прогресса на производство и качество природной среды.

Тема 6. Основные направления экологизации экономического развития.

Техногенный тип экономического развития и его ограничения. Альтернативные варианты решений экологических проблем.

Тема 7. Государственные и рыночные институты в охране окружающей среды.

Макроэкономическая политика и экологический фактор. Типы экономического механизма природопользования. Экологические кризисы и их последствия.

Тема 8. Планирование и прогнозирование природопользования.

Системный анализ и прогнозирование социально-эколого-экономических систем.

Тема 9. Эффективность природоохранных мероприятий.

Понятие экологического ущерба. Показатели экономической эффективности природоохранных решений.

Тема 10. Формирование комплексных программ природопользования.

Экономические подходы при решении природоохранных проблем региона.

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

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, использования при освоении материала технологии «перевернутый класс», тестов по лекционному материалу, проверки своевременности и качества выполнения практических работ и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Порядок формирования компетенций, результаты обучения, критерии оценивания и перечень оценочных средств для текущего контроля по дисциплине приведены в Фондах оценочных средств для курса «Экономика природопользования».

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

**Экзамен в седьмом семестре** проводится в устной форме по билетам. Билет содержит два вопроса, один из которых заключается либо в пояснении параметров, входящих в расчёты различных показателей (эффекта, эффективности мероприятия, ущерба, платы за использование ресурса и проч.), либо в выполнении нетрудоёмкого расчёта. Продолжительность зачёта 3 часа.

Процедура проверки сформированности компетенций и порядок формирования итоговой оценки по результатам освоения дисциплины «Экономика природопользования» описаны в Фондах оценочных средств для данного курса.

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

а) электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» (<https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=23161>).

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

в) план практических заданий по дисциплине.

г) методические указания по проведению практических заданий.

д) методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

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

а) основная литература:

– Бобылёв С.Н., Ходжаев А.Ш. Экономика природопользования: Учебник для вузов. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 499 с.

– Горелов А. А. Основы экологии: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / А. А. Горелов. – 4-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с. – (Сер. Бакалавриат).

– Зырянова, У. П. Экономика природопользования и природоохранной деятельности: учебное пособие / У. П. Зырянова, В. В. Кузнецов, В. Н. Лазарев. – Ульяновск: УлГТУ, 2011. – 183 с.

– Попов В. Ф., Толстихин О. Н. Экология: учебное пособие / В. Ф. Попов, О. Н. Толстихин. – Якутск: Изд-во БГУЭП, 2013. – 388 с.

– Шевчук А. В. Экономика природопользования (теория и практика). – М.: НИИ-Природа, 1999, – 308 с.

– Экономика природопользования: Учеб. пособие / Пахомова Н. В., Шалабин Г. В., Кротов М. И. и др. – СПб: Изд-во СПГУ, 1993, – 232 с

б) дополнительная литература:

– Будыко М. И. Глобальная экология / М. И. Будыко. – М.: Мысль, 1977. – 327 с.

– Котляков В. М. Глобальные изменения за последний ледниково-межледниковый цикл / В. М. Котляков, К. Лориус // Изд. АН СССР. Сер. Географ. – 1992. – № 1. – С. 7-14.

- Переведенцев Ю. П. Глобальные изменения окружающей среды и климата: учеб. Пособие / Ю. П. Переведенцев. – Казань: УНИПРЕСС, 1998. – 63 с.
- Охрана окружающей среды: учебник для студентов вузов / А. М. Владимиров [и др.]. – Л.: Гидрометеиздат, 1991. – 423 с.
- Поспелова Т. Г. Основы энергосбережения / Т. Г. Поспелова. – Минск: УП «Технопринт», 2000. – 353 с.
- Рамсторф Ш., Шельнхубер Х. Й. Глобальное изменение климата: диагноз, прогноз, терапия / Штефан Рамсторф, Ханс Йоахим Шельнхубер; пер. с нем. Д. К. Трубчанинова. – М.: ОГИ, 2009. – 272 с.
- Реймерс Н. Ф. Экология: теория, законы, правила, принципы и гипотезы / Н. Ф. Реймерс. – М.: Россия молодая, 1994. – 356 с.
- Сынзыныс Б. И. Экологический риск: учеб. пособие для вузов / Б. И. Сынзыныс [и др.]; под ред. Г. В. Козьмина. – М.: Логос, 2005. – 168 с.
- Усачёв И. Н. Приливные электростанции / И. Н. Усачёв. – М.: Энергия, 2002. – 356 с.
- Устойчивое развитие: учебное пособие / Р. В. Кнауб, Е. Ф. Шамаева, О. В. Анисимова, Е. А. Горюнова. – Томск – Москва – Дубна: издательство РАЕН, 2021. – 267 с.
- Экологическая экспертиза: учеб. пособие для вузов / В. К. Донченко [и др.]; под ред. В. М. Питулько. – М.: Academia, 2006. – 475 с.
- Ясовеев М. Г. Стреха Н. Л. Пацыкайлик Д. А. Экология урбанизированных территорий: учебное пособие. – М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2015. – 293 с.

в) ресурсы сети Интернет:

- Официальный сайт ООН ([www.un.org](http://www.un.org)).
- Сайт Всемирного саммита по устойчивому развитию в Йоханнесбурге (<http://www.johannesburgsummit.org>).
- Официальный сайт ООН по изменению климата (<http://newsroom.unfccc.int/>).
- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ - [www.gsk.ru](http://www.gsk.ru).
- International Institute for sustainable development (<http://www.iisd.org/>).

г) Электронные ресурсы ограниченного доступа (по подписке или регистрации)

- КонсультантПлюс : справ. правовая система (<http://www.consultant.ru/>).
- eLIBRARY – Научная библиотека (<https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>).
- Природопользование учебное пособие: [для студентов 2-4 курсов направлений подготовки "География" и "Экология и природопользование", "Землеустройство и кадастры" ун-та] О. Е. Гаврилов, Ф. А. Карягин, А. А. Миронов ; [отв. ред. Ю. Р. Архипов]; Чувашский гос. ун-т им. И. Н. Ульянова – Чебоксары: Издательство Чувашского университета, 2017. – 207 с. ил., табл. tsu.627558. Электронный каталог и репозиторий НБ ТГУ.
- Н. С. Евсеева, З. Н. Квасникова, М. А. Каширо, О. В. Хромых География Сибири в начале XXI века. – Т. 5 : в 6 т.; – Т. 5 : Западная Сибирь, гл. 6.5. – 2016. – С. 265-273. tsu.652954. Электронный каталог и репозиторий НБ ТГУ.

### **13. Перечень информационных ресурсов**

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 (Colab Research Google, Google Docs, Яндекс диск, App.diagram Drawi о ит.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 ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>
  - ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

#### **14. Материально-техническое обеспечение**

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения практических занятий оснащенные компьютерной техникой.

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.

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

Вершинина Ирина Павловна, канд. геогр. наук, доцент кафедры природопользования.