

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

Геолого-географический факультет

УТВЕРЖДАЮ:  
Декан геолого-географического факультета



П.А. Тишин

« 23 » июня 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

**Экологический менеджмент и аудит**

по направлению подготовки

**05.04.06 Экология и природопользование**

Направленность (профиль) подготовки:  
**«Геоэкология и природопользование»**

Форма обучения  
**Очная**

Квалификация  
**Магистр**

Год приема  
**2023**

Код дисциплины в учебном плане: Б1.О.05

СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель ОП

 Н.М. Семенова

Председатель УМК

 М.А. Каширо

## **1. Цель освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-2 – Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности;

ОПК-4 – Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики;

## **2. Задачи освоения дисциплины**

Задачами освоения дисциплины является подготовка обучающегося к достижению следующих индикаторов компетенций:

ИОПК-2.2 – Принимает экологически значимые управленческие решения на основе традиционных и инновационных разработок в области экологии, геоэкологии, охраны окружающей среды и природопользования;

ИОПК-4.1 – Проводит анализ научно-технической информации и производственной деятельности на соответствие природоохранному законодательству.

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

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)». Код дисциплины в учебном плане: Б1.О.05.

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы.

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

Семестр 3, зачет.

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

Для успешного освоения дисциплины требуются компетенции, сформированные в ходе освоения образовательных программ предшествующего уровня образования. Обучающиеся должны иметь общие знания в области менеджмента и экологии.

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: «Основы природопользования», «Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды», «Общая экология».

Постреквизиты дисциплины: «Научно-исследовательская работа».

## **6. Язык реализации**

Русский

## **7. Объем дисциплины (модуля)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов, из которых:

– лекции: 12 ч.;

– семинарские занятия: 0 ч.

– практические занятия: 14 ч.;

– лабораторные работы: 0 ч.

в том числе практическая подготовка: 14 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

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

Тема 1. История взаимоотношений человека и окружающей среды. Современные экологические дискурсы

Тема 2. Социально-эколого-экономическое развитие территории на основе принципов современной экологии. Индикаторы устойчивого развития региона

Тема 3. Экологический мониторинг и интегрированный контроль загрязнений

Тема 4. Экологические риски и возможности применительно к процессу. Риски в отношении конкретного предприятия и процесса. Идентификация и методы снижения рисков

Тема 5. Менеджмент природных ресурсов. Рациональное использование природных ресурсов. Особо охраняемые природные территории и объекты

Тема 6. Экологические стандарты и экологический аудит. Требование к аудитору. Аудит на предприятии: проверка выполнения мероприятий по управлению рисками

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

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, проработки списка дополнительных вопросов по темам дисциплины, докладов в устной форме, решения практических и ситуационных задач, проектной работы, разбора кейсов, проведения проблемного коллоквиума 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 «Экологический менеджмент и аудит».

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

**Зачет в третьем семестре** проводится в устной форме по билетам, вопросы которых проверяют сформированность компетенций ОПК-2, ОПК-4 и их индикаторы ИОПК-2.2, ИОПК-4.1.

Результаты зачета определяются оценками «зачтено», «не зачтено».

Процедура проверки сформированности компетенций и порядок формирования итоговой оценки по результатам освоения дисциплины «Экологический менеджмент и аудит» 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=25614>

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

в) План практических занятий по дисциплине.

г) Методические указания по проведению практических работ.

д) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

## 12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

### а) основная литература:

Каракеян В.И. Экономика природопользования: Учебник для вузов / Каракеян В.И. – Москва: Юрайт, 2022. – 478 с.

Годин А. Экологический менеджмент: Учебное пособие / Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2017. – 88 с.

ISO 31010-2011 – Менеджмент риска. Методы оценки риска.

ISO 51897-2011 – Менеджмент риска. Термины и определения.

### б) дополнительная литература:

Environmental management systems: general guidelines on principles, systems and supporting techniques: British standard implementation of ISO 14004:1996 / British standards institution. – London: [s. n.], 1996. – 31 p.

Экологический менеджмент: Бизнес-рынок. Охрана окружающей среды. Экологические риски. Международные стандарты эко-менеджмента: Учебное пособие для вузов по специальности 060800 «Экономика и управление на предприятии (по отраслям)» / Н. Пахомова, А. Эндрес, К. Рихтер, 2003. – 536 с.

ISO 22000:2005, ISO 9001:2015

Об эффективности аудитов / сост. Г.Е. Герасимова. – М.: Трек, 2002. – 40 с.

### в) ресурсы сети Интернет:

<http://www.14000.ru/books/industrial/index.html> – Кошкин Л.И., Хачатуров А.Е., Булатов И.С. Менеджмент на промышленном предприятии. Электронная книга.

<http://www.bizeducation.ru> – Бизнес-образование online.

<http://www.lib.ua-ru.net/diss/cont/316407.html> – Библиотечный каталог российских и украинских диссертаций.

<http://www.scholar.ru> – Поиск научных публикаций.

<http://www.dist-cons.ru> – Дистанционный консалтинг. Портал дистанционного правового консультирования предпринимателей.

<http://ecsocman.hse.ru> – Федеральный образовательный портал: Экономика. Социология, Менеджмент.

<http://elibrary.ru> – Научная электронная библиотека.

<https://cyberleninka.ru> – КиберЛенинка. Научная электронная библиотека.

<http://elibrary.ru> – Научная электронная библиотека.

## 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 (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/>

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

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения практических занятий, 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 смешанном формате («Актру»).

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

Бабенко Андрей Сергеевич, доктор биол. наук, профессор, кафедра сельскохозяйственной биологии БИ ТГУ, заведующий кафедрой