

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  
Тишин  
«12 » сентября 2022 г.

Рабочая программа дисциплины  
**Антropогенное ландшафтovедение**

по направлению подготовки  
**05.03.02 География**

Направленность (профиль) подготовки:  
**«География, геотехнологии и туризм»**

Форма обучения  
**Очная**

Квалификация  
**Бакалавр**

Год приема  
**2022**

Код дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ.01.01.07

СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель ОП  
Н.С. Евсеева

Председатель УМК  
М.А. Каширо

Томск – 2022

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-2 Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности.

ПК-3 Способен анализировать состояние природных, социально-экономических, туристско-рекреационных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности.

## **2. Задачи освоения дисциплины**

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

ИОПК 2.1 Использует теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных и природно-антропогенных территориальных систем для решения профессиональных задач

ИПК 3.2 Определяет параметры (показатели) состояния природных, социально-экономических и туристско-рекреационных территориальных систем и формирует базы данных этих параметров (показателей)

ИПК 3.3 Проводит качественную и количественную оценку состояния природных, социально-экономических, туристско-рекреационных территориальных систем на основе установленных показателей

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

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)». Код дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ.01.01.07.

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, и входит в профессиональный модуль по выбору обучающихся «Геоинформационные технологии в географических исследованиях». Дисциплина является обязательной для изучения обучающимися, выбравшими данный профессиональный модуль.

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

Семестр 5, экзамен

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

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: «Землеведение», «Картография», «Ландшафтоведение», «Методы ландшафтных исследований», «Рекреационная география», «Геоурбанистика».

Постреквизиты дисциплины: «Прикладное ландшафтоведение», «Геохимия окружающей среды», «Инженерно-экологические изыскания», «Технологическая (проектно-технологическая) практика», «Научно-исследовательская работа».

## **6. Язык реализации**

Русский

## **7. Объем дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 часов, из которых:

-лекции: 24 ч.

-практические занятия: 12 ч.

-семинары: 10 ч.

в том числе практическая подготовка: 12 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

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

### **Тема 1. Введение в антропогенное ландшафтovedение.**

Цель и задачи антропогенного ландшафтovedения. Объект и предмет науки. История становления антропогенного ландшафтovedения.

### **Тема 2. Понятие об антропогенном ландшафте. Классификация антропогенных ландшафтов.**

Понятие об антропогенном ландшафте. Антропогенный ландшафт, природно-антропогенный ландшафт, культурный ландшафт, техногенный ландшафт, геотехническая система: сходства и отличия. Многообразие классификаций антропогенных ландшафтов. Основные классификации антропогенных ландшафтов: функциональная, генетическая (по Ф.Н. Милькову и по В.В. Козину) и геоэкологическая.

### **Тема 3. Промышленные ландшафты**

Структура и особенности промышленных комплексов. Функциональное зонирование промышленного ландшафта. Типология промышленных ландшафтов. Промышленные ландшафты присваивающего типа: карьерно-отвальные комплексы (обнаженные карьерно-отвальные комплексы, карьерно-отвальные пустоши, каменоломный бедленд, терриконы, гидроотвалы); комплексы подземных выработок, торфяно-болотные пустоши.

Промышленные ландшафты перерабатывающего и производящего типа. Антропогенная трансформация природных ландшафтов при создании и функционировании промышленных комплексов.

### **Тема 4. Транспортные комплексы**

Структура транспортных ландшафтов. Линейные и площадные транспортные геотехнические системы. Автодорожные геотехнические системы. Железнодорожные транспортные системы. Авиатранспортные системы. Водные транспортные геотехнические системы. Трубопроводный транспорт. Линии электропередач. Трансформация природной среды в процессе создания и воздействие на окружающую среду функционирующих транспортных систем.

### **Тема 5. Сельскохозяйственные ландшафты**

Агроландшафт и его отличие от других типов антропогенных комплексов. Агроэкологическая и геоэкологическая концепции агроландшафта. Типология сельскохозяйственных ландшафтов. Полевые (пахотные) ландшафты. Антропогенные изменения ландшафтов при распашке и возделывании сельхозугодий. Садовые ландшафты. Лугово-пастищные комплексы. Глубина воздействия на природу сельскохозяйственных ландшафтов.

### **Тема 6. Лесохозяйственные ландшафты**

Лес как естественная экологическая система и ресурс необходимый для человека. Функции лесных систем. Группы леса. Сходства и отличия естественных и антропогенных лесных комплексов. Условно-естественные леса. Вторичные (производные) лесные комплексы. Лесокультурные ландшафты. Лесохозяйственные (лесопользовательские) присваивающие и производящие антропогенные комплексы. Эксплуатационные и резервные лесные комплексы. Рубки лесных насаждений и изменения окружающей среды в процессе рубок.

### **Тема 7. Водохозяйственные ландшафты**

Понятие о водохозяйственном ландшафте. Водные антропогенные ландшафты и их отличия от природных аквальных комплексов. Водохранилища: структура, типология и особенности функционирования. Положительное и отрицательное влияние водохранилищ на окружающую среду. Пруды и обводненные карьеры: типология и отличия от водохранилищ и естественных водных объектов. Каналы (мелиоративные и судоходные) –

линейные водохозяйственные комплексы. Загрязненные естественные водоемы как природно-антропогенные комплексы. Понятие о водоохранных зонах

### **Тема 8. Рекреационные ландшафты**

Рекреационные системы и лежащие в их основе ресурсы. Типология рекреационных ландшафтов. Виды рекреационной деятельности и функциональная типология рекреационных ландшафтов. Структура и особенности рекреационно-лечебных, рекреационно-оздоровительных, рекреационно-спортивных и рекреационно-познавательных комплексов. Рекреационный потенциал ландшафта. Оценка рекреационного потенциала. Нормирование рекреационных нагрузок.

### **Тема 9. Природоохранные комплексы**

Природоохранные геотехнические системы в системе антропогенных ландшафтов. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Государственные природные заповедники и заказники. Национальные и природные парки: структура сходства и отличия. Памятники природы. Ботанические сады и дендропарки.

Территории и зоны с особыми условиями использования: охранные зоны ООПТ, территории традиционного природопользования, биосферные полигоны, водно-болотные угодья международного значения, морские запретные зоны, рыбоохранные зоны и объекты рыбохозяйственного назначения, водоохранные зоны, охотничьи угодья и зоны их охраны, санаторно-курортные местности и объекты культурного наследия

### **Тема 10. Беллигеративные ландшафты**

Понятие беллигеративного ландшафта. Собственно беллигеративные и косвенно беллигеративные комплексы. Трансформация беллигеративных комплексов в процессе развития человеческой цивилизации. Древние и средневековые беллигеративные комплексы и их сохранность в настоящее время. Военные ландшафты новейшего времени. Влияние военных действий на компоненты ландшафта. Устойчивость и уязвимость различных ландшафтов к военным действиям. Экологические войны XX века, перспективные виды оружия и возможные ландшафтные последствия его применения

### **Тема 11. Утилизационные ландшафты**

Виды утилизационных ландшафтов. Требования к размещению, устройству и эксплуатации полигонов бытовых отходов. Зонирование полигонов ТКО. Влияние полигонов на окружающую среду. Рекультивация полигонов ТКО.

### **Тема 12. Селитебные ландшафты**

Селитебные ландшафты – сложно структурированные антропогенные комплексы. Типология селитебных ландшафтов. Городские и сельские ландшафты. Жилые, нежилые, промышленно-селитебные и водно-селитебные ландшафты.

Исторические типы сельских селитебных комплексов: стоянки, селища, городища, хутора, выселки, посады, колхозы, совхозы. Современные типы сельских поселений. Функциональное зонирование сельских селитебных ландшафтов. Конфигурация и планировка сельских поселений.

Городские комплексы: история появления и развития. Современные городские ландшафты. Степень урбанизированности городских ландшафтов. Функции городских ландшафтов. Типология городских ландшафтов в зависимости от экологической и функциональной структуры. Рельеф городских ландшафтов: многоярусные и одноярусные города, архитектурный рельеф. ТERRиториальная дифференциация городских ландшафтов – природные и антропогенные факторы дифференциации. Функциональное зонирование городских ландшафтов. Структурные элементы городского ландшафта. Типы зданий, сооружений и прочих построек в городах. Типы городской планировки. Экология городов. Трансформация природной среды в результате создания и функционирования городских ландшафтов. Проектирование устойчивых городов (экогородов).

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

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, оценки работы на семинарских занятиях и 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 «Антропогенное ландшафтovедение».

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

Экзамен в пятом семестре проводится в письменной форме по билетам. Экзаменационный билет состоит из двух частей – теоретической и практической. Подготовка к ответу обучающегося на экзамене составляет 1 час (60 минут), продолжительность ответа на основные и дополнительные вопросы составляет не более 0,3 часа (15–18 минут).

Первая часть содержит два теоретических вопроса по дисциплине, проверяющих знания о закономерностях развития и особенностях природно-антропогенных территориальных систем (ИОПК 2.1) и параметрах (показателях), определяющих состояние этих систем (ИПК 3.2)

Вторая часть представляет собой решение практической задачи, направленной на выявление антропогенных геосистем на территории, установление их взаимосвязей между собой и с окружающими природными комплексами (ИОПК 2.1), выявление параметров состояния антропогенных систем (ИПК 3.2) и диагностический анализ структуры состояния природных и антропогенных комплексов (ИПК 3.3).

Результаты экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

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

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

Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» - <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=22171>, который содержит:

- а) Комплект презентаций по теоретическому материалу курса
- б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.
- в) План семинарских занятий по дисциплине.
- г) План практических занятий по дисциплине
- д) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

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

- а) основная литература:

Антропогенные ландшафты: структура, методы и прикладные аспекты изучения / Под ред. Ф. Н. Милькова. – Воронеж: Издательство Воронежского университета, 1988. – 144 с.

Антропогенные почвы : учебное пособие для вузов / М. И. Герасимова, М. Н. Строганова, Н. В. Можарова, Т. В. Прокофьева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 237 с.

Ивонин, В.М. Лесомелиорация ландшафтов. Лесные насаждения для улучшения функционирования, сохранения и рекультивации природно-антропогенных ландшафтов: Учебник. Новочеркасск: Лик, 2018. 206 с.

Курбанов, С. А. Земледелие : учебное пособие для вузов / С. А. Курбанов. – 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. – 254 с.

Карьера на месторождениях нерудных полезных ископаемых в России из космоса. Горные работы и экология нарушенных земель / И.В. Зеньков, А.А. Лукьянова, Ю.П. Юронен [и др.]. Красноярск, СФУ, 2020. 652 с.

Ландшафтovedение. Словарь терминов: Учебное пособие для студентов географического и геологического факультетов /Автор-сост. Н.В. Пичугина; под ред. В.З. Макарова. – Саратов: ИЦ «Наука», 2010 – 103 с.

Марцинкевич Г.И. Ландшафтovedение: Пособие / Г.И. Марцинкевич. – Мин.: БГУ, 2005. – 200 с.

Павлова, Е. И. Экология транспорта : учебник и практикум для бакалавров / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2014. – 479с.

Рудные карьеры цветной металлургии России из космоса. Горные работы и экология нарушенных земель / И.В. Зеньков, В.В. Жукова, Б.Н. Нефедов. – Красноярск, СФУ, 2019. – 604 с.

Степанова В.И., Ковалева Е.В. Агроландшафтovedение и геохимия ландшафтов. – М. Лань, 2022. – 144 с.

Харламова, М. Д. Управление твердыми отходами : учебное пособие для СПО / М. Д. Харламова, А. И. Курбатова ; под редакцией М. Д. Харламовой. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2019 – 311 с.

Чернявская, Е. Н. Градостроительство с основами архитектуры. Современный этап : учебное пособие для вузов / Е. Н. Чернявская. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 75 с.

Чурсин, А.И. Ландшафтovedение: учеб. пособие / А.И. Чурсин, Н.А. Крюкова. – Пенза: ПГУАС, 2014 – 200 с.

#### 6) дополнительная литература:

Болысов С.И. Харченко С.В. Городской рельеф как фактор комфортиности проживания // Вестник Московского университета. Серия 5. География. 2016. №1. С. 21–28.

Бондарева Ю.А. Древние пахотные ландшафты Центральной России / Ю.А. Бондарева, Н.М. Свирида, А.А Гольева // Известия ран. Серия географическая, 2015, № 2. С. 88–94

Бузякова И.В. и др. Оценка аквальных комплексов для разных видов туризма

Бульмага К. Загрязнение окружающей среды свалками: исследование процесса / К. Бульмага, В. Могылдя, А. Молдовяну, А. Балаша // Твердые бытовые отходы. 2008. № 10 (28) С. 26–31.

Вагапова А.Б Формирование беллигеративных ландшафтов Чечни // Экология и безопасность жизнедеятельности : сборник статей XVIII Международной научно-практической конференции. 2018. С. 111–115

Геворкьян В.Х. Антропогенные ландшафты морского дна.

Горбунов Р.В., Табунщик В.А. О выделении городских ландшафтов // Геополитика и экогеодинамика регионов. 2020. №2.. 97–126

Дедов А.А. Лугово-пастбищный ландшафт // Географический вестник. 2014. № 4 (27). С. 21–26.

Досова М.Т. Теоретические аспекты агроландшафтных исследований // International Scientific Conference «Global Science and Innovations IV» Sofia, Bulgaria, October 31, 2018. С. 52–55.

Егоров А.П. Модернизация базовых классификаций антропогенных ландшафтов / А.П. Егоров, В.В. Козин // Вестник ВГУ. Серия География и Геоэкология. 2006. № 2. С. 25–30.

Елисеева Н.В. Экология и возможная рекультивация свалок ТБО (на примере МО Белореченский район Краснодарского края) / Н.В. Елисеева, К.А. Федоренко // Известия Сочинского государственного университета. 2013. № 2 (25). С. 63–68

Заиканов В.Г. Геоэкологический и ландшафтно-экологический мониторинг территорий свалок ТБО Московской области / В.Г. Заиканов, И.Н. Заиканова, Е.В. Булдакова // Сергеевские чтения. М.: РУДН, 2018. С. 65–70.

Замотаев И.В. Оценка почв и растительности в районах полигонов ТБО / И.В. Замотаев, И.В. Иванов, П.В. Михеев, В.П. Белобров // Почвоведение. 2018. № 7. С. 907–924.

Казаков Л.К. Классификация природно-антропогенных ландшафтов // Природопользование и образование. 2015. № 3 (77). С. 26–29.

Каргаполов Н.В. Геохимические исследования в городских экосистемах. // Социально-экологические технологии. 2016. №3. С. 31–37.

Кин Н.О., Струков Р.О. Беллигеративные ландшафты как форма экологического риска // Вопросы степеведения. 2021. №3. С. 4–14

Клюев Н.Н. Аграрное природопользование в российских регионах: экологоресурсный «диссонанс» // Известия Русского географического общества. 2017. Вып. 3. С. 4–15.

Красноперова С.А. Особенности флористического состава полигонов твердых бытовых отходов Удмуртской Республики // Вестник СурГУ. 2018. №4 (22). С. 13–16

Куракова Л.И. Антропогенные ландшафты: учебное пособие. М.: МГУ, 1976. – 212 с.

Лекарева Н.А. Проблемы формирования сельских селитебных ландшафтов // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре : Материалы 71-й Всероссийской научно-технической конференции по итогам НИР 2013 года. под редакцией М.И. Бальзанникова, Н.Г. Чумаченко. 2014. С. 349–351

Литвинцева Н.А. Дорофеева Н.Н. Взаимодействие архитектуры и рельефа как способ формирования архитектурно-пространственной среды // Новые идеи нового века: материалы международной научной конференции ФАД ТОГУ. 2019. Т. 1. С. 277–233.

Мильков Ф.Н. Учение об антропогенных ландшафтах: вопросы теории, терминологии и преподавания в высшей школе // Вестник ВГУ. Серия География и Геоэкология. 2004. № 1. С. 19–23.

Пахомова А.И. Современные экогорода: опыт и перспективы развития. // Вестник ИрГТУ. 2010. №5 (45). С. 312–316

Плугатарь В.Ю. Оптимизация транспортного ландшафта в Крыму // Сборник научных трудов ГНБС. 2017. Т. 145. С. 214–230.

Попова И.В. Климатическая классификация городских ландшафтов // Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура. 2019. № 3 (10). С. 76–86.

Придорогин М.В. Классификация элементов рельефа садового ландшафта научные труды СКЗНИИСиВ. Том 10. 2016. С. 22–27.

Пучкин А.В. Методика оценки степени антропогенной изменённости ландшафтов // Вопросы географии Сибири. 1999. Вып. 23. С. 209–215

Саранча М.А. Методологические проблемы интегральной оценки туристско-рекреационного потенциала территории // Вестник Удмуртского университета. Серия «Биология. Науки о Земле». 2011. №1. С. 118-127.

Стрелков А.К. Виды железнодорожных природно-техногенных комплексов и инженерных систем // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Строительные технологии : сборник статей / под ред. М.В. Шувалова, А.А. Пищулева, А.К. Стрелкова. Самара, 2018. С. 205–215.

Трапезникова О.Н. Геэкологическая концепция агроландшафтов // Известия Русского географического общества. 2014. Вып. 1. С. 73–85.

Тютюнник Ю.Г. Что такое промышленный ландшафт. Вестник ВГУ. Серия География и Геоэкология. 2017. № 2. С. 40–48.

Тютюнник Ю.Г. Ландшафты индустриальных территорий: место в культуре, предмет исследования, проблемы терминологии и смысла // Географический вестник. 2020. №1 (52). С. 42–59

Фаухиева А.И. Сельскохозяйственные ландшафты (введение в тему) // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2014. №7-2. С. 17–19.

Черныш Н.А Структура городского ландшафта // Технические науки – от теории к практике. 2012. №7-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/struktura-gorodskogo-landshafta> (дата обращения: 02.05.2021).

Юртаев А.А. Агроландшафтные исследования. // Научные ведомости. Серия Естественные науки. 2011. № 15 (110). Вып. 16. С. 217–221.

в) ресурсы сети Интернет:

Градостроительный кодекс РФ – <https://www.zakonrf.info/gradostroitelniy-kodeks/>

Лесной кодекс РФ – <https://www.zakonrf.info/lesnoy-kodeks/>

Водный кодекс РФ – <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102107048>

Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 19.12.2022) "Об отходах производства и потребления" – <https://legalacts.ru/doc/FZ-ob-othodah-proizvodstva-i-potreblenija/>

Особо охраняемые территории и объекты России // Министерство природных ресурсов – <https://www.mnr.gov.ru/activity/oopt/>

Общероссийская Сеть КонсультантПлюс Справочная правовая система. <http://www.consultant.ru>

### 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.).  
– Геосервис «Google Планета Земля»: онлайн версия – <https://earth.google.com/web/>

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:

– Информационно-справочная система и картографическая база данных по федеральным ООПТ России – <http://oopt.info/>  
– Интерактивная карта Леса России: федеральный геопортал –  
<https://maps.roslesinforg.ru/>

- Единая Федеральная информационная система о землях сельскохозяйственного назначения (ЕФИС ЗСН) – <https://efis.mcx.ru/landing/>
- Современные спутниковые карты – <https://satmaps.info/>

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

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения практических занятий: компьютерные классы, обеспечивающие индивидуальную работу обучающихся с персональными компьютерами, имеющими выход в сеть Интернет и предустановленное программное обеспечение в соответствии с программой курса.

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**

Каширо Маргарита Александровна, кандидат географических наук, кафедра географии геолого-географического факультета НИ ТГУ, доцент.