# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**УТВЕРЖДАЮ** 

И.о. директора ИШПР

Тусева Н.В. 30» 66. 2020 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ПРИЕМ 2017 г. ФОРМА ОБУЧЕНИЯ <u>очная</u>

Ландшафтоведение		
Направление подготовки	21.03.02 Землеу	стройство и кадастры
Образовательная программа	Землеустро	йство и кадастры
( направленность (профиль))		_
Специализация	Земл	еустройство
Уровень образования	высшее образование -	бакалавриат
		-
Курс	3 семестр	6
Трудоемкость в кредитах		2
(зачетных единицах)	P	
Виды учебной деятельности	Временной ресурс	
	Лекции	11
Контактная (аудиторная)	Практические занятия	11
работа, ч	Лабораторные заняти.	я 11
	ВСЕГО	33
Самостоятельная работа, ч		ч 39
ИТОГО, ч 72		ч 72

Вид промежуточной	зачет	Обеспечивающее	Отделение
аттестации		подразделение	геологии
Заведующий кафедрой -			Гусева Н.В.
руководитель отделения	/6	At to	
геологии на правах кафедры		T M	
Руководитель ООП	W)	Wy p	Козина М.В.
Преподаватель		tack	Пасько О.А.

2020 г.

#### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п.6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код		Код результата	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
Компетенц ии	Наименование компетенции	освоения ООП	Код	Наименование
	способность использовать знания о		ОПК(У )- 2.B5	Владеет методами комплексного подхода при ландшафтно-экологическом исследовании территории
ОПК(У)-2	земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению	P5	ОПК(У )- 2.У5	Умеет читать и составлять почвенные карты и картограммы
	антропогенного воздействия на территорию		ОПК(У )- 2.35	Знает требования к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов землеустроительных, почвенных, геоботанических и других обследований и изысканий
			ПК(У)- 9.В1	Владеет опытом проведения оценки качества земель в целях получения информации о пригодности ее использования в сельском хозяйстве
ПК(У)-9	способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Р9	ПК(У)- 9.У1	Умеет анализировать количественные и качественные характеристики земель, показатели плодородности почв
			ПК(У)- 9.31	Знает основные физические и химические показатели плодородия земель сельскохозяйственного назначения
			ПК(У)- 11.В2	Владеет опытом разработки комплекса мероприятий с целью обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения при проведении землеустройства
ПК(У)-11	способность использовать знания современных методик и технологий	P11 P12	ПК(У)- 11.У2	Умеет проводить анализ и обобщать результаты почвенных и геоботанических исследований
	мониторинга земель и недвижимости	ижимости	ПК(У)- 11.32	Знает актуальные проблемы и тенденции развития мелиорации и рекультивации земель, ландшафтоведения и экологии землепользования, современные методики производства обследований и изысканий

#### 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 вариативного междисциплинарного профессионального модуля «геоэкология» учебного плана образовательной программы 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

#### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	

РД 1	Понимать теоретические основы учения о ландшафте, иерархии геосистем, положении ландшафтов в различных классификационных системах	ОПК(У)-2 ПК(У)-9 ПК(У)-11
РД 2	Определять функционально-динамические свойства природных ландшафтов и оценивать изменения в природном ландшафте	ОПК(У)-2
РД 3	Понимать закономерности пространственной дифференциации природных ландшафтов, особенности морфологической структуры ландшафтов	ПК(У)-9 ПК(У)-11
РД 4	Пользоваться навыками применения основ геохимии ландшафтов при ландшафтно-геохимических исследованиях	
РД 5	Понимать закономерности формирования природно-антропогенных геосистем для оценки степени антропогенного преобразования и экологического состояния природных геосистем	ОПК(У)-2 ПК(У)-9 ПК(У)-11
РД 6	Применять методы ландшафтно-геоэкологического исследования и мониторинга ландшафтов для создания культурных ландшафтов и восстановления нарушенных ландшафтов	1111(3)-11

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Введение. Цели и задачи	РД1, РД2	Лекции	2
ландшафтоведения. Основные		Практические занятия	2
понятия		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	10
Раздел 2. Свойства и структура	РД1, РД2,	Лекции	4
природных геосистем	РД3	Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	10
Раздел 3. Основы геохимии	РД1, РД3,	Лекции	4
ландшафтов	РД4, РД5	Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	10
Раздел 4. Учение о природно-	РД1, РД4,	Лекции	1
антропогенных ландшафтах.	РД5, РД6	Практические занятия	3
Прикладное ландшафтоведение		Лабораторные занятия	3
		Самостоятельная работа	9

# Содержание разделов дисциплины:

# Раздел 1. Введение. Цели и задачи ландшафтоведения. Основные понятия

#### Темы лекций:

1. Структура современного ландшафтоведения, ландшафтоведение и геоэкология. Геосистемная концепция в ландшафтоведении. Природные компоненты ландшафта. Иерархия геосистем.

#### Темы практических занятий:

1. Глобальные закономерности размещения ландшафтных зон на карте мира.

#### Названия лабораторных работ:

1. Анализ соотношения ландшафтных зон в различных географических поясах. Построение диаграмм.

# Раздел 2. Свойства и структура природных геосистем

#### Темы лекций:

- 2. Природные свойства геосистем. Функционально-динамические свойства ландшафтов. Основные организационные уровни геосистем, их пространственновременные масштабы.
- 3. Морфологическая структура ландшафта. Закономерности и факторы ландшафтной дифференциации. Зональность, секторность, высотная поясность ландшафтов. Классификация природных ландшафтов.

#### Темы практических занятий:

- 2. Изучение ландшафтных зон и стран на территории России.
- 3. Классификации ландшафтов по природным факторам и выполняемой функции.

#### Названия лабораторных работ:

- 2. Ландшафтный синтез на основе сопряжения природных компонентов. Часть 1.
- 3. Ландшафтный синтез на основе сопряжения природных компонентов. Часть 2.

#### Раздел 3. Основы геохимии ландшафтов

#### Темы лекций:

- 4. Понятие геохимического ландшафта. Виды миграций химических элементов. Геохимические барьеры и межбарьерные ландшафты.
- 5. Понятие элементарного ландшафта. Группировка элементарных ландшафтов по Б.Б. Полынову. Понятие местного ландшафта, его структура.

#### Темы практических занятий:

4. Решение ландшафтно-экологической задачи. Часть 1. Построение разреза местного ландшафта по рельефу.

#### Названия лабораторных работ:

4. Классификация ландшафтов по степени антропогенного воздействия.

# Раздел 4. Учение о природно-антропогенных ландшафтах. Прикладное ландшафтоведение

#### Темы лекций:

6. Современные природно-антропогенные ландшафты. Их классификации.Восстановление нарушенных агрогеосистем и создание культурных ландшафтов.Экологический каркас. Оценка ландшафтов для различных хозяйственных целей.

#### Темы практических занятий:

- 5. Часть 2. Выделение элементарных ландшафтов. Составление формулы геохимического местного ландшафта.
- 6. Часть 3. Составление ландшафтно-планировочной схемы территории. Выделение

ландшафтов по выполняемой функции, определение рекомендаций по характеру их использования.

#### Названия лабораторных работ:

- 5. Ландшафтное картографирование.
- 6. Типы общенаучных и прикладных ландшафтных карт. Анализ ландшафтной карты.

#### 5. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины предусмотрена в следующих видах и формах:

- Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по заданной проблеме курса;
- Изучение тем, представленных для самостоятельного освоения;
- Структурирование информации, подготовка доклада и презентации;
- Подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям;
- Исследовательская работа и участие в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах;
- Анализ научных публикаций по заранее определенной преподавателем теме;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям.

#### 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

- 1. Ганжара Н.Ф. Ландшафтоведение: электронный ресурс: учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков. 2-е изд. Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2013. 240 с.: ил. URL: <a href="https://ezproxy.ha.tpu.ru:2483/read?id=37089">https://ezproxy.ha.tpu.ru:2483/read?id=37089</a> (дата обращения: 04.04.2020). Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. Текст: электронный, копия печатного издания.
- 2. Ласточкин А.Н. Основы общей теории геосистем: электронный ресурс: учебное пособие: в 2 ч. Ч. 1 / А.Н. Ласточкин СПб: СПбГУ, 2016. —132с. URL: <a href="https://ezproxy.ha.tpu.ru:2483/read?id=302299">https://ezproxy.ha.tpu.ru:2483/read?id=302299</a> (дата обращения: 04.04.2020). Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. Текст: электронный, копия печатного издания.
- 3. Ласточкин А.Н. Основы общей теории геосистем: Электронный ресурс: учебное пособие: в 2 ч. Ч. 2 / А.Н. Ласточкин СПб: СПбГУ, 2016. 170с. URL: <a href="https://ezproxy.ha.tpu.ru:2483/read?id=302298">https://ezproxy.ha.tpu.ru:2483/read?id=302298</a> (дата обращения: 04.04.2020). Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. Текст: электронный, копия печатного издания.

#### Дополнительная литература

- 1. Голованов А.И. Ландшафтоведение: учебник для вузов / А.И. Голованов, Е.С. Кожанов, Ю.И. Сухарев. Москва: КолосС, 2005. 214с.
- 2. Колбовский Е.Ю. Ландшафтоведение: учебное пособие / Е.Ю. Колбовский. Москва: Академия, 2008. 480с.
- 3. Соболева, Н.П. Ландшафтоведение: учебное пособие / Н.П. Соболева, Е.Г. Язиков. Томск: Изд-во ТПУ, 2010. URL: http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m24.pd (дата обращения: 16.03.2020). Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. Текст: электронный.
- 4. Наливайко, Н.Г. Ландшафты и природно-техногенные комплексы: электронный курс / Н.Г. Наливайко, Н.Н. Никитенков; Институт природных ресурсов ТПУ. Томск: TPU Moodle, 2015. URL: http://design.lms.tpu.ru/enrol/index.php?id=484 (дата обращения: 16.03.2020). Режим доступа: по логину и паролю. Текст: электронный.
- 5. Смагина, Т. А. Ландшафтоведение: учебное пособие / Смагина Т.А., Кутилин В.С. Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2011. 134 с. ISBN 978-5-9275-0812-9. Текст :

# 6.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

- 1. Ландшафтная библиотека // Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова Географический Факультет Кафедра физической географии и ландшафтоведения: [сайт]. URL: http://www.landscape.edu.ru/science books.shtml
- 2. National Geograhpic Channel. Россия: [сайт]. URL: <a href="https://www.youtube.com/user/NatGeoRu">https://www.youtube.com/user/NatGeoRu</a>
- 3. Основы ландшафтоведения, представленные в виде статей отдельных авторов: [сайт]. URL: <a href="http://landshaftoved.ru">http://landshaftoved.ru</a>
- 4. Сборник ресурсных материалов по физической географии России и мира. Фотографии природных ландшафтов, растительных сообществ, растений и животных: [сайт]. URL: www.ecosystema.ru
  - 5. Русское географическое общество: [сайт]. URL: <a href="http://www.rgo.ru/">http://www.rgo.ru/</a>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ):

Google Chrome;

Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;

Microsoft Office 2016 Standard Russian Academic;

Document Foundation LibreOffice;

Cisco Webex Meetings;

Zoom Zoom

#### 7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее оборудование для практических и лабораторных занятий:

№	Наименование специальных помещений		Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения угланятий всех типов, курсовог проектирования, консультаци контроля и промежуточной а (компьютерный класс)  634028, Томская область, г. Толенина проспект, 2, строен.5	о ий, текущего ттестации	Комплект учебной мебели на 12 посадочных мест Компьютер - 11 шт.; Проектор - 1 шт.
2.	Аудитория для проведения у занятий всех типов, курсовог проектирования, консультаци контроля и промежуточной а 634028, Томская область, г. Т	о ий, текущего ттестации	Комплект учебной мебели на 28 посадочных мест Компьютер - 1 шт.; Проектор - 1 шт.; Телевизор - 2 шт.

Ленина проспект, 2, строен.5 120	
-------------------------------------	--

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры / профиль «Землеустройство» (приема 2017 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность	ФИО
Профессор	Пасько О.А.

Программа одобрена на заседании кафедры ГИГЗ (Протокол заседания кафедры ГИГЗ № 40 от 22.06.2017).

Заведующий кафедрой-руководитель отделения геологии на правах кафедры, д.г-м.н., доцент

\_/Гусева Н.В./

подпись

# Лист изменений рабочей программы дисциплины:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании отделения геологии (протокол)
2018/2019 учебный год	<ol> <li>Обновлено программное обеспечение.</li> <li>Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем.</li> <li>Обновлено содержание разделов дисциплины.</li> <li>Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС.</li> </ol>	Протокол заседания ОГ № 4 от 28.06.2018
	5. Изменена система оценивания (для дисциплин и практик, реализация которых начнется с осеннего семестра 2018/19 учебного года и в последующих семестрах до завершения реализации пПротокол заседания каф. ГИГЗ № 40 от 22.06.2017 рограммы).	Протокол заседания ОГ № 5 от 29.08.2018
2019/2020 учебный год	<ol> <li>Обновлено программное обеспечение.</li> <li>Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем.</li> <li>Обновлено содержание разделов дисциплины.</li> <li>Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС.</li> </ol>	Протокол заседания ОГ №12 от 24.06.2019
2020 / 2021 учебный год	<ol> <li>Обновлено программное обеспечение.</li> <li>Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем.</li> <li>Обновлено содержание разделов дисциплины.</li> <li>Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС.</li> </ol>	Протокол заседания ОГ №21 от 29.06.2020