

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

География и учение об атмосфере
--

Направление подготовки/ специальность	05.03.06 Экология и природопользование		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Геоэкология		
Специализация	Геоэкология		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	3	семестр	5
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	4		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	24	
	Практические занятия	16	
	Лабораторные занятия	24	
	ВСЕГО	64	
Самостоятельная работа, ч		80	
ИТОГО, ч		144	

Вид промежуточной аттестации	экзамен	Обеспечивающее подразделение	Отделение геологии
---------------------------------	----------------	---------------------------------	-------------------------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п.5 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
ОПК(У)-2	Владение базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации	ОПК(У)-2.В7	Владеет навыками анализа климатограмм и определения территорий по климатическим характеристикам
		ОПК(У)-2.У7	Умеет проводить анализ специализированной информации по изучению природных и антропогенной геосистем современными методами количественной обработки
		ОПК(У)-2.37	Знает состав, строение процессов, происходящих в географической оболочке
ОПК(У)-3	Владение профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования	ОПК(У)-3.В3	Владеет навыками определения по карте расстояний, направлений, географических координат объектов, описания территорий по плану и использовать их в области экологии и природопользования
		ОПК(У)-3.У3	Умеет оценивать природно-ресурсный потенциал территории для решения задач, связанных с рациональным природопользованием
		ОПК(У)-3.33	Знает состав, строение и особенности физико-химических процессов, происходящих в атмосфере
ОПК(У)-5	Владение знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении	ОПК(У)-5.В1	Владеет опытом анализа специализированной информации по изучению природных и антропогенной геосистем современными методами количественной обработки
		ОПК(У)-5.У1	Умеет решать задачи, связанные с рациональным природопользованием геосфер
		ОПК(У)-5.31	Знает основы учения об атмосфере

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю)

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД1	Знать базовые теоретические и профессионально профилированные основы географии и учения об атмосфере.	ОПК(У)-2
РД2	Применять знания о составе, строении и проследить динамику процессов, происходящих в географической оболочке.	
РД3	Сопоставлять общие географические закономерности с локальными природными явлениями и процессами в геосистемах Земли.	ОПК(У)-3, ОПК(У)-5
РД4	Применять глубокие базовые и специальные, естественнонаучные и профессиональные знания в профессиональной деятельности для решения задач, связанных с рациональным природопользованием геосфер и охраной окружающей среды.	

РД5	Проводить анализ специализированной информации по изучению природных и антропогенной геосистем современными методами количественной обработки.	ОПК(У)-5
РД6	Уметь на основе анализа литературных источников и комплекта географических карт давать комплексную характеристику крупных природных объектов и их частей	

3. Структура и содержание дисциплины Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Объект, предмет и фундаментальные основы географии	РД1, РД2, РД3, РД6	Лекции	4
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	20
Раздел 2. Оболочечное строение Земли	РД1, РД2, РД5, РД6	Лекции	8
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	20
Раздел 3. Учение об атмосфере	РД1, РД2, РД3, РД5	Лекции	8
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	10
		Самостоятельная работа	20
Раздел 4. Факторы пространственной физико-географической дифференциации. Окружающая среда	РД1, РД3, РД4, РД5	Лекции	4
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	6
		Самостоятельная работа	20

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Воейков, А.И. Климаты земного шара, в особенности России / А.И. Воейков. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 669 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/32794> (дата обращения: 27.02.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
2. Гидрология, климатология и метеорология: учебное пособие / Национальный исследовательский Томский политехнический университет; сост. М. В. Решетько. — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m371.pdf> (дата обращения: 28.02.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст: электронный.
3. Тябаев, А.Е. География: учебное пособие / А.Е. Тябаев, С.Ф. Седельникова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m256.pdf> (дата обращения: 28.02.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст: электронный.

Дополнительная литература

1. Гумерова, Н.В. Науки о Земле: учебное пособие / Н.В. Гумерова, Н.В. Крепша; Юргинский технологический институт (филиал) ТПУ. — Томск: Изд-во ТПУ, 2013. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m331.pdf> (дата обращения: 28.02.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст: электронный.

2. Крепша, Н.В. Науки о Земле: учебное пособие / Н.В. Крепша; Юргинский технологический институт (филиал) ТПУ. — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m480.pdf> (дата обращения: 28.02.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст: электронный.
3. Тарасов, Л.В. Атмосфера нашей планеты: учебник / Л. В. Тарасов. — Москва: ФИЗМАТЛИТ, 2012. — 420 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/5297> (дата обращения: 28.02.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

4.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Географический портал: [сайт]. URL: <http://www.geo-site.ru>
2. Географический справочник: [сайт]. URL: <http://geo.historic.ru>
3. Гидрометеоцентр России: [сайт]. URL: www.meteoinfo.ru
4. Научно-популярные публикации и видеосюжеты [Электронный ресурс] // Геологический институт Российской академии наук: [сайт]. URL: <http://www.ginras.ru/p-science/videolectures.php>
5. Российская астрономическая сеть: [сайт]. URL: <http://www.astronet.ru>.
6. Русское географическое общество: [сайт]. URL: <http://www.rgo.ru/ru>
7. Электронные издания: энциклопедия «Кругосвет», журнал «Квант», журнал «Наука и жизнь», журнал «Химия и жизнь» [Электронный ресурс] // Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: [сайт]. URL: <http://school-collection.edu.ru/e-learn/>
8. Climate Action Network (Объединение неправительственных организаций, занимающихся проблемами изменения климата): [сайт]. URL: www.climatenetwork.org
9. National-Geographic. Россия: [сайт]. URL: <http://www.national-geographic.ru>

Периодические издания

Журналы:

1. География и природные ресурсы. URL: <http://www.irigs.irk.ru/gipr/>
2. GEO. URL: <http://www.geo.ru/>
3. Вокруг Света. URL: <http://www.vokrugsveta.ru/vs/>
4. География и природные ресурсы. URL: <http://www.irigs.irk.ru/gipr/>
5. Исследование Земли из космоса. URL: <http://jizk.ru/>
6. Фундаментальная и прикладная климатология. URL: <http://www.igce.ru/fac>

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; Document Foundation LibreOffice.