МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента образования

Документ подписан электронной подписью
Сертификат: 1c6cfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820
Владелец: Троян Павел Ефимович
Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

География

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **05.03.06 Экология и природопользование**
Направленность (профиль) / специализация: **Экологическая безопасность природопользования**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **РКФ, Радиоконструкторский факультет**
Кафедра: **РЭТЭМ, Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга**
Курс: **1**
Семестр: **1**
Учебный план набора 2018 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	1 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Практические занятия	18	18	часов
3	Всего аудиторных занятий	36	36	часов
4	Самостоятельная работа	72	72	часов
5	Всего (без экзамена)	108	108	часов
6	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3.0	3.0	З.Е.

Зачет: 1 семестр

Томск 2018

Согласована на портале № 35353

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 59 от «29» 6 2018 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного 11.08.2016 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры РЭТЭМ «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчики:

ассистент каф. РЭТЭМ _____ С. А. Калашникова

доцент каф. РЭТЭМ _____ Т. В. Денисова

Заведующий обеспечивающей каф. РЭТЭМ _____ В. И. Туев

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан РКФ _____ Д. В. Озеркин

Заведующий выпускающей каф. РЭТЭМ _____ В. И. Туев

Эксперты:

Доцент кафедры радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга (РЭТЭМ) _____ Н. Н. Несмелова

Профессор кафедры радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга (РЭТЭМ) _____ А. Г. Карташев

Согласована на портале № 35353

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Подготовка студентов к профессиональной деятельности в проектной, изыскательской и производственной сферах в части установления взаимосвязи природных, эколого-экономических и социальных территориальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях. Изучение основных понятий общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования.

1.2. Задачи дисциплины

– Изучение ключевых факторов формирования географической оболочки
– Анализ свойств и строения атмосферы, гидросферы, литосферы и биосферы
– Изучение основ картографии, топографии и геодезии

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «География» (Б1.Б.16) относится к блоку 1 (базовая часть).

Последующими дисциплинами являются: Биогеография, Биология, Геоэкология, Гидрология и климатология, Информатика. ГИС в экологии и природопользовании, Ландшафтоведение, Общая экология, Правоведение, Учение о биосфере, Учение о гидросфере, Учение об атмосфере.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОПК-3 владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования;

– ПК-14 владением знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** о всеобщей связи и взаимной зависимости природных, экономических и социальных явлений, о роли географической среды в развитии общества и роли природных условий и ресурсов в территориальной организации общества.

– **уметь** пользоваться разномасштабным картографическим материалом

– **владеть** навыками описания физико-географического (ФГП) территорий, территориальной организации общества и производства, основных экологических проблем на глобальном, региональном и локальном уровнях

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		1 семестр
Аудиторные занятия (всего)	36	36
Лекции	18	18
Практические занятия	18	18
Самостоятельная работа (всего)	72	72
Проработка лекционного материала	26	26
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	46	46
Всего (без экзамена)	108	108
Общая трудоемкость, ч	108	108
Зачетные Единицы	3.0	3.0

Согласована на портале № 35353

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лек., ч	Прак. зан.	Сам. раб., ч	Всего (без контроля)	Формируемые компетенции
1 семестр					
1 Факторы формирования географической оболочки	4	4	16	24	ОПК-3, ПК-14
2 Атмосфера	2	2	12	16	ОПК-3, ПК-14
3 Гидросфера	2	4	14	20	ОПК-3, ПК-14
4 Литосфера	4	2	10	16	ОПК-3, ПК-14
5 Биосфера	4	2	10	16	ОПК-3, ПК-14
6 Основы картографии, топографии и геодезии	2	4	10	16	ОПК-3, ПК-14
Итого за семестр	18	18	72	108	
Итого	18	18	72	108	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины (по лекциям)	Трудоемкость (часы)	Формируемые компетенции
1 семестр			
1 Факторы формирования географической оболочки	Галактики и их движение. Звезды. Солнце и солнечная система. Луна - спутник Земли. Орбитальное и осевое движение Земли.Формы и размеры Земли. Геофизические поля Земли	4	ОПК-3, ПК-14
	Итого	4	
2 Атмосфера	Атмосфера. Состав газов. Строение. Воздушные массы. Атмосферные фронты. Теплооборот в атмосфере. Солнечная радиация и ее распределение на земной поверхности. Эффект альбедо.Радиационный и тепловой баланс атмосферы. Тепловой режим атмосферы и поверхности Земли. Влагооборот.Циркуляция атмосферы. Циклоны и антициклоны. Погода.	2	ОПК-3, ПК-14
	Итого	2	
3 Гидросфера	Гидросфера, строение и свойства.Тепло- и влагооборот. Температурный режим вод Мирового океана. Океанические течения.Воды суши. Реки, озера, болота, водохранилища, снежники и ледники.	2	ОПК-3, ПК-14
	Итого	2	
4 Литосфера	Литосфера. Границы. Свойства горных пород.Факторы рельефообразования: эндогенный и экзогенный.Рельеф дна океанов	4	ОПК-3, ПК-14
	Итого	4	

Согласована на портале № 35353

5 Биосфера	Биосфера. Состав и строение.Учение В.И. Вернадского о биосфере.Зарождение жизни на Земле и причины ее распространения.Влагооборот и газообмен в биосфере. Транспирация.Распространение живых организмов в океане и на суше.Биосфера и человек	4	ОПК-3, ПК-14
	Итого	4	
6 Основы картографии, топографии и геодезии	Математическая основа карт. Классификация картографических произведений. Язык карты. Эколого-географического картирование. Картографический метод исследования	2	ОПК-3, ПК-14
	Итого	2	
Итого за семестр		18	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин					
	1	2	3	4	5	6
Последующие дисциплины						
1 Биогеография					+	
2 Геоэкология	+	+	+	+		
3 Гидрология и климатология			+			
4 Информатика. ГИС в экологии и природопользовании						+
5 Ландшафтоведение	+			+	+	
6 Общая экология	+				+	
7 Правоведение	+		+	+	+	
8 Учение о биосфере					+	
9 Учение о гидросфере			+			
10 Учение об атмосфере		+				
Предшествующие дисциплины						
1 Биология					+	

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Согласована на портале № 35353

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лек.	Практ. зан.	Самораб.	
ОПК-3	+	+	+	Опрос на занятиях, Тест, Отчет по практическому занятию
ПК-14	+	+	+	Опрос на занятиях, Тест, Отчет по практическому занятию

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП.

8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (часы)	Формируемые компетенции
1 семестр			
1 Факторы формирования географической оболочки	Антропогенная трансформация ландшафтов в зоне смешанных лесов Восточно-Европейской равнины	4	ОПК-3, ПК-14
	Итого	4	
2 Атмосфера	Выбор места для основания города в Сибири	2	ОПК-3, ПК-14
	Итого	2	
3 Гидросфера	Экономико-географическое размещение лесопромышленного комплекса в Сибири	4	ОПК-3, ПК-14
	Итого	4	
4 Литосфера	Экономико-географическое размещение агропромышленного комплекса в степной зоне	2	ОПК-3, ПК-14
	Итого	2	
5 Биосфера	Экономико-географическое размещение курортного города в предгорьях Кавказа	2	ОПК-3, ПК-14
	Итого	2	
6 Основы картографии, топографии и геодезии	Экономико-географическое размещение рекреационной зоны в сибирском городе	4	ОПК-3, ПК-14
	Итого	4	
Итого за семестр		18	

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, часы	Формируемые компетенции	Формы контроля
1 семестр				
1 Факторы	Подготовка к	8	ОПК-3,	Опрос на занятиях,

Согласована на портале № 35353

формирования географической оболочки	практическим занятиям, семинарам		ПК-14	Отчет по практическому занятию, Тест
	Проработка лекционного материала	8		
	Итого	16		
2 Атмосфера	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ОПК-3, ПК-14	Отчет по практическому занятию, Тест
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	12		
3 Гидросфера	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ОПК-3, ПК-14	Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Тест
	Проработка лекционного материала	6		
	Итого	14		
4 Литосфера	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ОПК-3, ПК-14	Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Тест
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	10		
5 Биосфера	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ОПК-3, ПК-14	Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Тест
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	10		
6 Основы картографии, топографии и геодезии	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ОПК-3, ПК-14	Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Тест
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	10		
Итого за семестр		72		
Итого		72		

Согласована на портале № 35353

10. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено РУП.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
1 семестр				
Опрос на занятиях	5	5	5	15
Отчет по практическому занятию	15	15	15	45
Тест	10	15	15	40
Итого максимум за период	30	35	35	100
Нарастающим итогом	30	65	100	100

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11.2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 - 89	B (очень хорошо)
	75 - 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 - 69	
	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Бадюков Д. Д. География России. Природа. Охрана окружающей среды. История исследования территории / Д. Д. Бадюков [и др.] ; ред. : Л. В. Калашникова. - М. : Энциклопедия,

Согласована на портале № 35353

2005. - 303 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)

2. Берлянт А. М. Картография: учебник для вузов / А. М. Берлянт ; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова (М.), Географический факультет. - 3-е изд., доп. - М. : КДУ, 2011. - 446 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.)

3. Савцова Т. М. Общее землеведение [Текст] : учебник для вузов / Т. М. Савцова. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : Академия, 2011. - 416 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.)

12.2. Дополнительная литература

1. География : Учебник для экологов и природопользователей / М. М. Голубчик, С. П. Евдокимов. - М. : Аспект-Пресс, 2003. - 303 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 9 экз.)

2. Богучарсков В. Т. История географии : Учебное пособие для вузов / В. Т. Богучарсков. - М. : Академический Проект, 2006. - 558[2] с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. География: Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе / Горина Н. В. - 2012. 17 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/1874 (дата обращения: 29.06.2018).

12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования.
2. www.elibrary.ru (дата обращения 28.06.2018)
3. Базы данных исследований GreenFILE: www.greeninfoonline.com (дата обращения
4. 28.05.2018)
5. База данных естественно-научных журналов: www.nature.com (дата обращения
6. 10.06.2018)
7. База данных УИС РОССИЯ: https://uisrussia.msu.ru/ (дата обращения: 12.06.2018)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение

13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

Согласована на портале № 35353

13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Учебная аудитория

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 423 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Компьютер Pentium Dual Core G850;
- Телевизор LED 47;
- Шкаф лабораторный (вытяжка);
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

– Adobe Acrobat Reader
– Google Chrome
– Kaspersky Endpoint Security
– Microsoft Office 2010
– Windows XP

13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в

Согласована на портале № 35353

лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

14.1.1. Тестовые задания

1. Как называется Наша галактика (в которой находятся Земля, Солнечная система)
a) Млечный пусть
b) Малое Магелланово Облако
c) Галактика Комета
d) Галактика Андромеды
2. Неоднородность макроструктуры литосферы (возникновение и развитие континентов, горных систем, обширных платформ, равнин океанических впадин, разломов, срединно-океанических хребтов) связана с влиянием
a) эндогенных факторов
b) экзогенных факторов
c) солнечной энергии
d) внешних факторов
3. Вращаясь вокруг своей оси, Земля одновременно движется вокруг Солнца, обходя круг за
a) 366 дней
b) 365 дней
c) 282 дня
d) 352 дня
4. К геофизическим полям относятся
a) гравитационное, магнитное
b) электрическое, температурное
c) сейсмическое, радиационное
d) все перечисленное
5. Истинная форма земли получала название
a) геоид
b) шар
c) эллипс
d) овал
6. Общее содержание кислорода в атмосфере (в процентах)
a) 78
b) 20-21
c) 0,03
d) 47
7. Радиационный баланс или остаточная радиация
a) разность между получаемой и расходуемой радиацией
b) разность между земным излучением и встречным излучением атмосферы
c) отраженная радиация и земное излучение
d) сумма потоков теплоты, приходящих на земную поверхность в виде радиации
8. Солнечная радиация распределяется по земле неравномерно. Это зависит:
a) от плотности и влажности воздуха
b) от географической широты местности
c) от годового и суточного движения Земли

Согласована на портале № 35353

d) все перечисленное

9. Более 70 процентов всех пресных вод Земли содержат

a) ледники

b) реки

c) озера

d) подземные воды

10. Педосфера - это

a) оболочка Земли, образуемая почвенным покровом

b) геологические образования, состоящие из минералов и обладающие относительно постоянными химическим составом и свойствами

c) внешняя твердая оболочка земного шара

d) обширные подвижные участки земной коры с разнообразными по интенсивности и направленности тектоническими движениями

11. Рельеф формируется в результате взаимодействия внутренних (эндогенных) и

a) космических сил

b) внешних (экзогенных) сил

c) неотектоническими силами

d) механических сил

12. Вещество, которое создается в процессе жизнедеятельности организмов (газы атмосферы, каменный уголь, нефть, торф, известняки и др.)

a) живое вещество

b) биогенное вещество

c) косное вещество

d) биокосное вещество

13. Картографическое изображение, легенда и зарамочное оформление карты относится к

a) элементам карты

b) географической основе карты

c) математической основе

d) все перечисленное

14. Самой большой впадиной Мирового океана является

a) Филиппинский жёлоб

b) Жёлоб Пуэрто-Рико

c) Марианская впадина

d) Яванская впадина

15. Какие ветры имеют сезонный характер

a) Муссоны

b) Пассаты

c) Бриз

d) Западные ветры

16. В каких единицах измеряется соленость воды

a) В промилях

b) В процентах

c) В мг/л

d) В моллях

17. Назовите материк, который пересекают все меридианы Земли

a) Антарктида

b) Евразия

c) Южная Америка

d) Африка

18. Земная ось расположена к плоскости орбиты под углом

a) 66,5°

b) 25,5°

c) 89°

d) 6°

Согласована на портале № 35353

19. Линия, условно проведенная от одного полюса Земли к другому, называется
a) меридианом
b) экватором
c) параллелью
d) осью
20. Самые высокие горы на Земле
a) Тибет
b) Арарат
c) Килиманджаро
d) Гималаи

14.1.2. Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам

Антропогенная трансформация ландшафтов в зоне смешанных лесов Восточно-Европейской равнины

Выбор места для основания города в Сибири

Экономико-географическое размещение лесопромышленного комплекса в Сибири

Экономико-географическое размещение агропромышленного комплекса в степной зоне

Экономико-географическое размещение курортного города в предгорьях Кавказа

Экономико-географическое размещение рекреационной зоны в сибирском городе

14.1.3. Темы опросов на занятиях

Галактики и их движение. Звезды. Солнце и солнечная система. Луна - спутник Земли. Орбитальное и осевое движение Земли.Формы и размеры Земли. Геофизические поля Земли

Гидросфера, строение и свойства.Тепло- и влагооборот. Температурный режим вод Мирового океана. Океанические течения.Воды суши. Реки, озера, болота, водохранилища, снежники и ледники.

Литосфера. Границы. Свойства горных пород.Факторы рельефообразования: эндогенный и экзогенный.Рельеф дна океанов

Биосфера. Состав и строение.Учение В.И. Вернадского о биосфере.Зарождение жизни на Земле и причины ее распространения.Влагооборот и газообмен в биосфере. Транспирация.Распространение живых организмов в океане и на суше.Биосфера и человек

Математическая основа карт. Классификация картографических произведений. Язык карты. Эколого-географического картирование. Картографический метод исследования

14.1.4. Зачёт

Геоинформационные системы (ГИС).

Типы географических карт. Аналитические, комплексные и синтетические.

Факторы формирования географической оболочки. Галактики. Звезды. Солнечная система. Луна.

Факторы формирования географической оболочки. Орбитальное и осевое вращение Земли и их следствия. Геофизические поля.

Формы и размеры Земли.

Атмосфера. Состав газов. Строение. Воздушные массы и атмосферные фронты.

Теплооборот в атмосфере. Солнечная радиация и ее распределение на земной поверхности. Эффект альбедо.

Радиационный и тепловой баланс атмосферы. Влагооборот в атмосфере.

Циркуляция атмосферы. Погода. Климат.

Гидросфера. Строение, состав, свойства.

Тепло- и влагооборот в гидросфере. Температурный режим вод Мирового океана.

Циркуляция вод в Мировом океане.

Воды суши.

Литосфера. Границы. Свойства горных пород.

Факторы рельефообразования: эндогенные, экзогенные. Рельеф дна океанов.

Биосфера. Состав, строение. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Биосфера и человек.

Зарождение жизни на Земле, ее распространение.

Карта. Элементы, свойства карты. Принципы классификации.

Согласована на портале № 35353

Математическая основа карты. Методы измерений длины окружности и кривизны. Геоид. Масштаб карты. Картографические проекции и их классификация.

Координатные сетки. Разграфка и номенклатура карт.

Картографические способы изображения.

Язык карты.

Условные знаки и графические переменные. Изображения рельефа. Гипсометрическая шкала. Условные обозначения рельефа и высотные отметки.

Условные знаки и графические переменные. Значки и линейные знаки. Изолинии. Качественный и количественный фоны.

Условные знаки и графические переменные. Локализованные диаграммы. Точечный способ. Площадной способ. Ареалы. Знаки движения.

14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

Согласована на портале № 35353

– в форме электронного документа;
– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 35353