



1920

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кубанский государственный университет»

Институт среднего профессионального образования



Т.П. Хлопова

«26» мая 2020 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**ЕН.04 ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ**

21.02.08 Прикладная геодезия

Краснодар 2020

Рабочая учебная программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) 21.02.08 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 489 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия» (Зарегистрировано в Минюсте России 27 июня 2014 г. № 32883)

Дисциплина Физическая география

Форма обучения очная

Учебный год 2019/2020

2 курс 3 семестр

всего 100 часов, в том числе:

лекции 32 час.

практические занятия 32 час.

самостоятельные занятия 30 час.

консультации 6

форма итогового контроля Контрольная работа

Составитель: к.г.н., преподаватель Ангелина Новиковна Семенова

Утверждена на заседании предметно-цикловой комиссии географии, специальных географических дисциплин, сервисных специальностей, психологии и управления персоналом для специальности 21.02.08 «Прикладная геодезия», протокол № 9 от «18» мая 2020 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии

Н.О. Гаспарян

«18» мая 2020 г.

Рецензенты:

Доцент кафедры международного туризма и менеджмента ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»		Н.А. Комаревцева
Преподаватель географии ЧУ ПОО КТУИС		Л.В. Бережная

ЛИСТ  
согласования рабочей учебной программы по дисциплине  
ЕН.04 «Физическая география»

специальность среднего профессионального образования:

21.02.08 «Прикладная геодезия»

Зам.директора ИНСПО

\_\_\_\_\_ *Е.И. Рыбалко*

подпись

«14» мая 2020 г.

Директор научной библиотекой КубГУ

\_\_\_\_\_ *М.А. Хуаде*

подпись

«28» апреля 2020 г.

Лицо, ответственное за установку и эксплуатацию программно-информационного обеспечения образовательной программы

\_\_\_\_\_ *И.В. Милюк*

подпись

«20» апреля 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
1.1. Область применения программы.....	5
1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:.....	5
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины .....	5
1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций) .....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	7
2.2. Структура дисциплины:.....	7
2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	9
2.4. Содержание разделов дисциплины .....	14
2.4.1. Занятия лекционного типа .....	14
2.4.2. Занятия семинарского типа.....	14
2.4.3. Практические занятия (лабораторные занятия) .....	14
2.4.4. Содержание самостоятельной работы.....	15
2.4.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....	15
3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....	20
3.1. Образовательные технологии при проведении лекций .....	20
3.2. Образовательные технологии при проведении практических занятий.....	21
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	21
4.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	21
4.2. Перечень необходимого программного обеспечения.....	22
5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	24
5.1 Основная литература.....	22
5.2 Дополнительная литература .....	22
5.3. Периодические издания .....	22
5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	23
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....	23
7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ.....	24
7.1. Паспорт фонда оценочных средств .....	24
7.2. Критерии оценки знаний.....	24
7.3. Оценочные средств для проведения для текущей аттестации .....	25
7.4. Оценочные средств для проведения промежуточной аттестации.....	26
7.4.1. Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации.....	27
7.4.2. Примерные задачи для проведения промежуточной аттестации.....	28
8. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	28
9. ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	31

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина ЕН.04 Физическая география специальности 21.02.08 «Прикладная геодезия» является вариативной, является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 21.02.08 «Прикладная геодезия»; относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профильной подготовке, дополнительной подготовке студентов.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина введена за счет часов вариативной части и относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины

Сформировать понятия: «физическая география». Познание ландшафтной сферы Земли и ее структурных частей. Изучение целостных природных образований - природных территориальных комплексов разного ранга и разной степени сложности, созданных в результате взаимосвязи и взаимодействия различных компонентов природы на определенной территории.

#### Задачи:

- изучение процессов и явлений, отдельных компонентов, их характерных черт, изменений в пространстве и во времени, взаимосвязи и взаимообусловленности с другими компонентами;
- установление особенностей тех или иных компонентов, процессов и явлений на конкретной территории;
- Изучение проблем воздействия человека на природную среду и рационального природопользования.

### 1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)

№ п.п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	практический опыт (владеть)
1	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Содержание научных понятий. Универсальные свойства различных структурных уровней организации живой и неживой материи.	Раскрывать соответствующие проблемы. Самостоятельно выбирать критерии для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов.	Основными видами публичных выступлений; презентации результатов познавательной и практической деятельности; основными географическими терминами и понятиями.

2	ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Сущность процесса познания; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.	Обосновывать суждения, доказательства; объяснять положения, ситуации, явления и процессы, происходящие в природе.	Основными видами публичных выступлений; презентации результатов познавательной и практической деятельности; основными географическими терминами и понятиями.
3	ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды.	Обосновывать суждения, доказательства; объяснять положения, ситуации, явления и процессы, происходящие в природе.	Основными видами публичных выступлений; презентации результатов познавательной и практической деятельности; основными географическими терминами и понятиями.
3	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Научные методы познания в эмпирических и теоретических исследованиях.	Находить нужную информацию по заданной теме в источниках различного типа, в том числе в геоинформационных системах; обосновывать суждения, доказательства; объяснять положения, ситуации, явления и процессы; оценивать и объяснять степень природных, антропогенных изменений отдельных территорий	Основными видами публичных выступлений; презентации результатов познавательной и практической деятельности; основными географическими терминами и понятиями.
4	ПК 1.3.	Выполнять рабо-	Основные понятия	Пользоваться базо-	Навыком соче-

		ты по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.	автоматизированной обработки информации; основные этапы решения задач с помощью персональных компьютеров; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	выми системными программными продуктами и пакетами прикладных программ.	тания глобального, регионального и локального подходов для описания и анализа природных, социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений.
	ПК 1.4.	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.	Экологические принципы рационального использования природных ресурсов; правовые основы экологического права.	Выбирать технические решения с учетом оценки возможных экологических последствий от их применения.	Навыком сочетания глобального, регионального и локального подходов для описания и анализа природных, социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	100
Обязательная аудиторная учебная нагрузка(всего)	64
в том числе:	
теоретических занятий	32
практических занятий	32
Самостоятельная работа обучающихся, (всего)	30
в том числе	
внеаудиторная самостоятельная работа с источниками информации, подготовка творческих работ	30
Консультации	6
Итоговая аттестация в форме:	Контрольная работа

### 2.2. Структура дисциплины:

Наименование разделов и тем	Количество аудиторный часов			сам.ра бота, в т.ч. конс.
	все го	тео рет.	практ.	

Введение. Физическая география как наука. Современные географические исследования.	4	2	2	2
<b>Часть 1. Общая физическая география.</b>				
1. Общие сведения о Земле. Земля и космос.	4	2	2	2
2. Внутреннее строение Земли.	4	2	2	2
3. Литосфера. Состав и строение литосферы. Тектоническая структура литосферы.	4	2	2	2
4. Атмосфера. Состав и строение атмосферы. Вода в атмосфере.	4	2	2	4
5. Циркуляция атмосферы. Погода и метеорологическая служба	4	2	2	2
6. Гидросфера. Общие сведения. Мировой океан. Подземные воды.	4	2	2	2
7. Реки. Озера. Болота и заболоченные земли.	4	2	2	2
8. Биосфера. Общие сведения. Почвы и их образование. Факторы почвообразования.	8	4	4	2
9. Типы почв. Растительность.	4	2	2	2
10. Географическая оболочка. Географическая оболочка-сложный природный комплекс.	4	2	2	2
<b>Часть 2. Геоморфология.</b>				
11. Геоморфология как наука. Определение геоморфологии. История развития.	8	4	4	2
12. Общие сведения о рельефе. Элементы и формы рельефа.	8	4	4	2
Консультации				6
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>36</b>



### 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Часть 1. Общая физическая география.	<b>Содержание</b>		
	1. Содержание и задачи предмета «Физическая география». Значение географических знаний при создании карт. Взаимоотношение предмета с предметами геодезического и геологического циклов. <i>Самостоятельная работа</i> (Систематическая проработка конспектов занятий к теме, проработка учебной и специальной литературы). • Охрана природы.	2  2	ознакомительный  ознакомительный
	2. Общие сведения о Земле и географической оболочке. Земля в мировом пространстве. Форма, размеры и движение Земли. Географические оболочки Земли. <i>Самостоятельная работа</i> (Систематическая проработка конспектов занятий к теме, проработка учебной и специальной литературы). • Магнетизм Земли. Общая характеристика поверхности Земли.	2  2	ознакомительный  ознакомительный
	3. Внутреннее строение Земли, тепло Земли, земной магнетизм. Закономерности распределения суши и моря. - доклад на тему «Земля только одна». <i>Самостоятельная работа</i> (Систематическая проработка конспектов занятий к теме, проработка учебной и специальной литературы). • Общая характеристика поверхности Земли.	  2	ознакомительный  ознакомительный
	4. Литосфера, ее состав и строение. Понятие о минералах, горных породах. Их квалификация по генезису, физическим и химическим свойствам. Эндогенные и экзогенные процессы. Тектонические структуры, их связь с рельефом Земли.	2	ознакомительный
	<b>5. Практическая работа 1.</b> Описание некоторых горных пород. Описание некоторых минералов	2 2	репродуктивный

<p><b>6. Практическая работа 2.</b> Учет геологических условий при производстве топографических работ. Учет геологических условий при производстве геодезических работ.</p> <p><i>Самостоятельная работа (Систематическая проработка конспектов занятий к теме, проработка учебной и специальной литературы).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Землетрясение и моретрясение.</li> <li>• Залегание горных пород.</li> <li>• Геологическая история земли.</li> </ul>	2	репродуктивный	
	2		
	2	ознакомительный	
	7. Атмосфера. Состав и строение атмосферы. Вода в атмосфере. Атмосферное давление.	2	ознакомительный
8. Циркуляция атмосферы. Погода и метеорологическая служба. Климат.	2	ознакомительный	
<p><b>9. Практическая работа 3.</b> Влияние погодных условий на организацию и производство топографо-геодезических работ. Влияние климатических условий на организацию и производство топографо-геодезических работ</p> <p><i>Самостоятельная работа (Систематическая проработка конспектов занятий к теме, проработка учебной и специальной литературы).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тепловой режим подстилающей поверхности атмосферы.</li> </ul>	2	репродуктивный	
	2		
	2	продуктивный	
	10. Гидросфера. Общие сведения. Мировой океан. Подземные воды.	2	ознакомительный
<p>11. Реки. Озера. Болота и заболоченные земли.</p> <p><i>Самостоятельная работа (Систематическая проработка конспектов занятий к теме, проработка учебной и специальной литературы).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ледники и многолетняя мерзлота.</li> </ul>	2	продуктивный	
	2		
<p><b>12. Практическая работа 4.</b> Изображение гидрографии на топографических картах. Изображение болот на топографических картах.</p>	2	репродуктивный	
	2		
	13. Биосфера. Общие сведения. Почвы и их образование. Факторы почвообразования. Морфологические, физические и химические свойства почв.	2	ознакомительный
	14. Типы почв. Растительность.	2	

	<p><b>15. Практическая работа 5.</b> Изображение растительности на топографических картах. Изображение почвенно-растительного покрова на топографических картах</p> <p><i>Самостоятельная работа (Систематическая проработка конспектов занятий к теме, проработка учебной и специальной литературы).</i> Влияние географических условий на растительность. Жизненные формы растений. Фитоценозы.</p>	2 2 2	репродуктивный  ознакомительный
	16. Географическая оболочка - сложный природный комплекс. Закон географической зональности. Высотная географическая поясность.	2	ознакомительный
Часть 2. Геоморфология	<b>Содержание</b>		
	17. Геоморфология как наука. История развития геоморфологии. Прикладное значение геоморфологии.	2	ознакомительный
	18. Общие сведения о рельефе. Определение рельефа, его классификация по происхождению, морфометрическим показателям, элементы рельефа.	2	ознакомительный
	<p><b>19. Практическая работа 6.</b> Способы изображения рельефа на физико-географических и топографических картах. <i>Самостоятельная работа (Систематическая проработка конспектов занятий к теме, проработка учебной и специальной литературы).</i> Процессы выветривания и денудации и их рельефообразующая роль. Закономерности развития</p>	2 2	репродуктивный ознакомительный
	20. Эрозионно-аккумулятивные формы рельефа. Поверхностный сток. Типы эрозионно-аккумулятивного рельефа. Работа текучей воды. Образование форм рельефа, обусловленных временным стоком (промоины, овраги, балки). Речные долины, части речных долин. Рельеф речных долин по поперечному профилю. Речные поймы, террасы. Асимметрия речных долин, речные перехваты.	2	ознакомительный
	<p><b>21. Практическая работа 7.</b> Изображение эрозионных форм на топографических картах.</p>	2	репродуктивный

<p><b>Самостоятельная работа</b> (Систематическая проработка конспектов занятий к теме, проработка учебной и специальной литературы).</p> <p>карстово-суфозийный и оползневый рельеф. Подземные воды, их деятельность. Карст, карстовые формы рельефа. Оползни, их изображение, развитие. Изображение карстовых форм на картах.</p>	2	ознакомительный
<p><b>22. Практическая работа 8.</b></p> <p>Влияние карста на хозяйственную деятельность человека.</p>	2	репродуктивный
<p>23. Ледниковые формы рельефа. Ледники. Лавины, снежки и их рельефообразующая роль. Условия образования снежников, снежных лавин, ледников. Типы ледников. Движение ледников. Ледниковая эрозия. Образование каров, торговых долин, Карлингов, цирков. Рельеф ледниковой аккумуляции. Древние оледенения.</p>	2	ознакомительный
<p><b>24. Практическая работа 9.</b></p> <p>Изображение ледниковых форм рельефа на топографических картах.</p>	4	репродуктивный
<p><b>Самостоятельная работа</b> (Систематическая проработка конспектов занятий к теме, проработка учебной и специальной литературы).</p> <p>Криогенный рельеф. Общая характеристика многолетней мерзлоты. Ее рельефообразующее значение и географическое распространение.</p> <p>Солифлюкция и термокарст. Формы рельефа, обусловленные этими процессами. Формы рельефа, образующиеся при сезонном промерзании деятельного слоя. Термоабразионные и термоэрозионные формы рельефа.</p>	2	ознакомительный
<p>25. Эоловые формы рельефа. Общая характеристика пустынь. Понятие о структуре ветропесчаного потока и работа ветра. Форма рельефа незакрепленных и полукрепленных песков. Песчаные формы рельефа внепустынных областей.</p>	2	ознакомительный

<p><b>26. Практическая работа 10.</b> Изображения рельефа пустынь на топографических картах. <i>Самостоятельная работа (Систематическая проработка конспектов занятий к теме, проработка учебной и специальной литературы).</i> Рельеф морских берегов и шельфа. Общая характеристика береговой зоны. Морская абразия. Морская аккумуляция и образование аккумулятивных берегов. Рельеф шельфа. Классификация морских берегов.</p>	2	репродуктивный
	2	продуктивный
	4	продуктивный
	4	продуктивный
<p><i>Самостоятельная работа (Систематическая проработка конспектов занятий к теме, проработка учебной и специальной литературы).</i> Антропогенные и биогенные формы рельефа. Общие сведения о геологической и рельефообразующей деятельности человека. Терриконы, курганы, насыпи, выемки, ямы, котлованы, дамбы и др. Рельефообразующая деятельность животных и растений</p>	4	продуктивный
<p><i>Самостоятельная работа (Систематическая проработка конспектов занятий к теме, проработка учебной и специальной литературы).</i> Рельеф горных стран и равнин. Общие сведения о горах, горных странах. Элементы гор, формы склонов, вершин. Горизонтальные и вертикальные расчленения горных стран. Классификация гор по происхождению, высоте над уровнем моря. Типы горных ландшафтов. Особенности изображения горного рельефа на топографических картах.</p>	4	продуктивный
<p>27. Рельеф равнин. Общие сведения о равнинах. Классификация равнин по степени, глубине расчленения, по высоте над уровнем моря, по происхождению. Краткая характеристика основных типов равнин. Особенности изображения рельефа равнин на топографических картах.</p>	2	ознакомительный
<b>Консультации</b>	6	
<b>Всего</b>	<b>100</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

## 2.4. Содержание разделов дисциплин

### 2.4.1. Занятия лекционного типа

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Введение.	Физическая география как наука. Современные географические исследования.	У, Э
2	<b>Часть 1. Общая физическая география.</b>	1. Общие сведения о Земле. Земля и космос.	Э
3		2. Внутреннее строение Земли.	У,
4		3. Литосфера. Состав и строение литосферы. Тектоническая структура литосферы.	Т,
5		4. Атмосфера. Состав и строение атмосферы. Вода в атмосфере.	У, Э
6		5. Циркуляция атмосферы. Погода и метеорологическая служба	Э
7		6. Гидросфера. Общие сведения. Мировой океан. Подземные воды.	У
8		7. Реки. Озера. Болота и заболоченные земли.	У
9		8. Биосфера. Общие сведения. Почвы и их образование. Факторы почвообразования.	Т
10		9. Типы почв. Растительность.	У
11		10. Географическая оболочка. Географическая оболочка-сложный природный комплекс.	У, Э
12	<b>Часть 2. Геоморфология.</b>	11. Геоморфология как наука. Определение геоморфологии. История развития.	Э
13		12. Общие сведения о рельефе. Элементы и формы рельефа.	у
14			

Примечание: Т – тестирование, У – устный опрос, Э-эссе

### 2.4.2. Занятия семинарского типа

Не предусмотрено

### 2.4.3. Практические занятия (лабораторные занятия)

№	Наименование раздела	Наименование практических (лабораторных) работ	Форма текущего контроля
	2	3	4
1	Введение.	Физическая география как наука. Современные географические исследования.	Т, У, Э
2	<b>Часть 1. Общая физическая география.</b>	Описание некоторых горных пород	У
3			
4		Учет геологических условий при производстве топографо-геодезических работ	Э
5		Влияние погодно-климатических условий на организацию и производство топографо-геодезических работ	Т
6		Изображение гидрографии и болот на топографических картах	У

7		Изображение растительности на топографических картах	У
8	<b>Часть 2. Геоморфология.</b>	Способы изображения рельефа на физико-географических и топографических картах	Т
9		Изображение эрозионных форм на топографических картах	Т
10		Влияние карста на хозяйственную деятельность человека	Т, У, Э
11		Изображение ледниковых форм рельефа на топографических картах	У
12		Изображения рельефа пустынь на топографических картах.	У
Примечание: Т – тестирование, У – устный опрос, Э-эссе			

#### 2.4.4. Содержание самостоятельной работы

##### Примерная тематика вопросов для самостоятельной работы:

1. Влияние морей и ледников на рельеф.
1. Атмосферные осадки (жидкие (дождь, роса, туман), твердые (снег, град, иней).
2. Основные типы климата (тропический пустынный, влажный; морской, умеренно континентальный, континентальный, муссонный).
3. Причины разнообразия климата Земли (климатообразующие факторы).
4. Строение атмосферы (тропосфера, стратосфера, мезосфера, термосфера и экзосфера).
5. Горы и равнины суши. Классификация.
7. Рельеф дна мирового океана (шельф, материковый склон, ложе).
8. Рельеф Земли (кратко).
9. Влияние подземных вод на рельеф (разрушения, перенесения и откладывания).
10. Выветривание (физическое, химическое и органическое)

#### 2.4.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

На самостоятельную работу обучающихся отводится 30 часов учебного времени.

№	Наименование раздела, темы, вида СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1.	Введение. Физическая география как наука. Современные географические исследования.	1. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для СПО / В. Н. Калуцков. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 347 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00215-7. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E">www.biblio-online.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E</a> . 2. Физическая география мира и России : учебное пособие / В.А. Шальнев, В.В. Конева, М.В. Нефедова, Е.А. Ляшенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ,

		2014. - 140 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623</a> . 3. Журнал «Земля и Вселенная».
2.	<b>Часть 1. Общая физическая география.</b>	1. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для СПО / В. Н. Калуцков. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 347 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00215-7. — Режим доступа : <a href="http://www.biblioclub.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E">www.biblioclub.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E</a> . 2. Физическая география мира и России : учебное пособие / В.А. Шальнев, В.В. Конева, М.В. Нефедова, Е.А. Ляшенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 140 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623</a> . 2. Журнал «Земля и Вселенная»
3.	1. Общие сведения о Земле. Земля и космос.	1. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для СПО / В. Н. Калуцков. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 347 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00215-7. — Режим доступа : <a href="http://www.biblioclub.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E">www.biblioclub.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E</a> . 1. Физическая география мира и России : учебное пособие / В.А. Шальнев, В.В. Конева, М.В. Нефедова, Е.А. Ляшенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 140 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623</a> .
4.	2. Внутреннее строение Земли.	1. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для СПО / В. Н. Калуцков. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 347 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00215-7. — Режим доступа : <a href="http://www.biblioclub.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E">www.biblioclub.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E</a> . 2. Физическая география мира и России : учебное пособие / В.А. Шальнев, В.В. Конева, М.В. Нефедова, Е.А. Ляшенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 140 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623</a> . 3. Словари и энциклопедии ( <a href="http://dic.academic.ru/">http://dic.academic.ru/</a> ); 4. Электронная библиотека "Издательского дома "Гребенников" ( <a href="http://www.grebennikon.ru/">www.grebennikon.ru</a> ); 5. Базы данных компании «Ист Вью» ( <a href="http://dlib.eastview.com">http://dlib.eastview.com</a> ).
5.	3. Литосфера. Состав и строение литосферы. Текто-	1. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для СПО / В. Н. Калуцков. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 347 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN



	ническая структура литосферы.	978-5-534-00215-7. — Режим доступа : <a href="http://www.biblionline.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E">www.biblionline.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E</a> . 2. Физическая география мира и России : учебное пособие / В.А. Шальнев, В.В. Конева, М.В. Нефедова, Е.А. Ляшенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 140 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623</a> . 3. Журнал «Земля и Вселенная» 4. Журнал «Физика Земли» 5. Журнал «Химия и жизнь XXI век»
6.	4. Атмосфера. Состав и строение атмосферы. Вода в атмосфере.	1. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для СПО / В. Н. Калуцков. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 347 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00215-7. — Режим доступа : <a href="http://www.biblionline.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E">www.biblionline.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E</a> . 2. Физическая география мира и России : учебное пособие / В.А. Шальнев, В.В. Конева, М.В. Нефедова, Е.А. Ляшенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 140 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623</a> . 3. Журнал «Земля и Вселенная».
7.	5. Циркуляция атмосферы. Погода и метеорологическая служба	1. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для СПО / В. Н. Калуцков. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 347 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00215-7. — Режим доступа : <a href="http://www.biblionline.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E">www.biblionline.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E</a> . 2. Физическая география мира и России : учебное пособие / В.А. Шальнев, В.В. Конева, М.В. Нефедова, Е.А. Ляшенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 140 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623</a> . 2. Журнал «Земля и Вселенная»
8.	6. Гидросфера. Общие сведения. Мировой океан. Подземные воды.	1. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для СПО / В. Н. Калуцков. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 347 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00215-7. — Режим доступа : <a href="http://www.biblionline.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E">www.biblionline.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E</a> . 1. Физическая география мира и России : учебное пособие / В.А. Шальнев, В.В. Конева, М.В. Нефедова, Е.А. Ляшенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное

		учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 140 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623</a> .
9.	7. Реки. Озера. Болота и заболоченные земли.	1. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для СПО / В. Н. Калуцков. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 347 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00215-7. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E">www.biblio-online.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E</a> . 2. Физическая география мира и России : учебное пособие / В.А. Шальнев, В.В. Конева, М.В. Нефедова, Е.А. Ляшенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 140 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623</a> . 3. Словари и энциклопедии ( <a href="http://dic.academic.ru/">http://dic.academic.ru/</a> ); 4. Электронная библиотека "Издательского дома "Гребенников" ( <a href="http://www.grebennikon.ru">www.grebennikon.ru</a> ); 5. Базы данных компании «Ист Вью» ( <a href="http://dlib.eastview.com">http://dlib.eastview.com</a> ).
10.	8. Биосфера. Общие сведения. Почвы и их образование. Факторы почвообразования.	1. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для СПО / В. Н. Калуцков. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 347 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00215-7. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E">www.biblio-online.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E</a> . 2. Физическая география мира и России : учебное пособие / В.А. Шальнев, В.В. Конева, М.В. Нефедова, Е.А. Ляшенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 140 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623</a> . 3. Журнал «Земля и Вселенная» 4. Журнал «Физика Земли» 5. Журнал «Химия и жизнь XXI век»
11.	9. Типы почв. Рас- тительность.	1. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для СПО / В. Н. Калуцков. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 347 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00215-7. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E">www.biblio-online.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E</a> . 2. Физическая география мира и России : учебное пособие / В.А. Шальнев, В.В. Конева, М.В. Нефедова, Е.А. Ляшенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 140 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623</a> .

		3. Журнал «Земля и Вселенная».
12.	10. Географическая оболочка. Географическая оболочка-сложный природный комплекс.	1. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для СПО / В. Н. Калуцков. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 347 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00215-7. — Режим доступа : <a href="http://www.biblionline.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E">www.biblionline.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E</a> . 2. Физическая география мира и России : учебное пособие / В.А. Шальнев, В.В. Конева, М.В. Нефедова, Е.А. Ляшенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 140 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623</a> . 2. Журнал «Земля и Вселенная»
13.	Часть 2. Геоморфология.	1. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для СПО / В. Н. Калуцков. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 347 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00215-7. — Режим доступа : <a href="http://www.biblionline.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E">www.biblionline.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E</a> . 1. Физическая география мира и России : учебное пособие / В.А. Шальнев, В.В. Конева, М.В. Нефедова, Е.А. Ляшенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 140 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623</a> .
14.	11. Геоморфология как наука. Определение геоморфологии. История развития.	1. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для СПО / В. Н. Калуцков. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 347 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00215-7. — Режим доступа : <a href="http://www.biblionline.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E">www.biblionline.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E</a> . 2. Физическая география мира и России : учебное пособие / В.А. Шальнев, В.В. Конева, М.В. Нефедова, Е.А. Ляшенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 140 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623</a> . 3. Словари и энциклопедии ( <a href="http://dic.academic.ru/">http://dic.academic.ru/</a> ); 4. Электронная библиотека "Издательского дома "Гребенников" ( <a href="http://www.grebennikon.ru">www.grebennikon.ru</a> ); 5. Базы данных компании «Ист Вью» ( <a href="http://dlib.eastview.com">http://dlib.eastview.com</a> ).
15.	12. Общие сведения о рельефе. Элементы и формы рельефа.	1. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для СПО / В. Н. Калуцков. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 347 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00215-7. — Режим доступа : <a href="http://www.biblionline.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E">www.biblionline.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E</a> .

		<p>2. Физическая география мира и России : учебное пособие / В.А. Шальнев, В.В. Конева, М.В. Нефедова, Е.А. Ляшенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 140 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457623</a>.</p> <p>3. Журнал «Земля и Вселенная»</p> <p>4. Журнал «Физика Земли»</p> <p>5. Журнал «Химия и жизнь XXI век»</p>
--	--	---

### 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

#### 3.1. Образовательные технологии при проведении лекций

№	Тема	Виды применяемых образовательных технологий	Кол-во час
1	Введение. Физическая география как наука. Современные географические исследования.	Активное обучение	2
2	<b>Часть 1. Общая физическая география.</b>		
3	Общие сведения о Земле. Земля и космос.	Развивающее обучение	2
4	Внутреннее строение Земли.	Развивающее обучение	2
5	Литосфера. Состав и строение литосферы. Тектоническая структура литосферы.	Активное обучение	2
6	Атмосфера. Состав и строение атмосферы. Вода в атмосфере.	Активное обучение	2
7	Циркуляция атмосферы. Погода и метеорологическая служба	Активное обучение	2
8	Гидросфера. Общие сведения. Мировой океан. Подземные воды.	Развивающее обучение	2
9	Реки. Озера. Болота и заболоченные земли.	Развивающее обучение	2
10	Биосфера. Общие сведения. Почвы и их образование. Факторы почвообразования.	Активное обучение	4
11	Типы почв. Растительность.	Активное обучение	2
12	Географическая оболочка. Географическая оболочка-сложный природный комплекс.	Активное обучение	2
13	<b>Часть 2. Геоморфология.</b>		
14	Геоморфология как наука. Определение геоморфологии. История развития.	Развивающее обучение	2
15	Общие сведения о рельефе. Элементы и формы рельефа.	Активное обучение	4
		Итого по курсу	32
		в том числе интерактивное обучение*	32

### 3.2. Образовательные технологии при проведении практических занятий

№	Тема	Виды применяемых образовательных технологий	Кол-во час
1	Введение. Физическая география как наука. Современные географические исследования.	Дискуссия	2
2	Часть 1. Общая физическая география.		
3	Общие сведения о Земле. Земля и космос.	Работа в малых группах	2
4	Внутреннее строение Земли.	Выполнение заданий по образцу	2
5	Литосфера. Состав и строение литосферы. Тектоническая структура литосферы.	Интерактивное обучение	2
6	Атмосфера. Состав и строение атмосферы. Вода в атмосфере.	Интерактивное обучение	2
7	Циркуляция атмосферы. Погода и метеорологическая служба	Работа в малых группах	2
8	Гидросфера. Общие сведения. Мировой океан. Подземные воды.	Работа в малых группах	2
9	Реки. Озера. Болота и заболоченные земли.	Интерактивное обучение	2
10	Биосфера. Общие сведения. Почвы и их образование. Факторы почвообразования.	Дискуссия, деловая игра	4
11	Типы почв. Растительность.	Выполнение заданий по образцу	2
12	Географическая оболочка. Географическая оболочка-сложный природный комплекс.	Интерактивное обучение	2
13	Часть 2. Геоморфология.		
14	Геоморфология как наука. Определение геоморфологии. История развития.	Работа в малых группах	2
15	Общие сведения о рельефе. Элементы и формы рельефа.	Интерактивное обучение	4
		Итого по курсу	32
		в том числе интерактивное обучение*	12

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Кабинет географии туризма, ул. Мира, 29, ауд. 7

Кабинет географии, ул. Димитрова, 200, ауд. 401

Учебная мебель и системы хранения (доска классная, стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические, шкафы для хранения учебных пособий, системы хранения таблиц и плакатов); технические средства обучения (рабочее место преподавателя: ноутбук – 1 шт., видеопроектор – 1 шт., экран – 1 шт., лицензионное ПО); демонстрационные

учебно-наглядные пособия (комплекты стендов, комплекты таблиц, карты, портреты выдающихся географов, глобус физический, глобус политический). электронные средства обучения (интерактивные карты по географии, интерактивное учебное пособие "Наглядная география. Экономическая и социальная география зарубежных стран").

#### **4.2. Перечень необходимого программного обеспечения**

- Операционная система Microsoft Windows 10 (дог. №23–АЭФ/223-Ф3/2019);
- Пакет программ Microsoft Office Professional Plus (дог. №23–АЭФ/223-Ф3/2019);
- Программное обеспечение для автоматизации камеральной обработки наземных и результатов постобработки спутниковых геодезических измерений КРЕДО ДАТ 4.1 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ (договор №315 от 02.11.2018, бессрочно);
- Программное обеспечение для обработки спутниковых геодезических измерений в дифференциальном режиме КРЕДО ГНСС (договор №315 от 02.11.2018, бессрочно);
- Программное обеспечение для создания цифровой модели местности по материалам линейных изысканий КРЕДО ЛИНЕЙНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ (договор №315 от 02.11.2018, бессрочно);
- Программное обеспечение для обработки и интерпретации результатов геодезических измерений по многократным наблюдениям за деформационно-осадочными процессами КРЕДО РАСЧЕТ ДЕФОРМАЦИЙ (договор №315 от 02.11.2018, бессрочно);
- Программное обеспечение для обработки и трансформации растрового изображения КРЕДО ТРАНСФОРМ (договор №315 от 02.11.2018, бессрочно);
- Программное обеспечение для преобразования геоцентрических, геодезических и прямоугольных плоских координат КРЕДО ТРАНСКОР (договор №315 от 02.11.2018, бессрочно);
- Программное обеспечение для автоматизированного моделирования поверхностей, расчета объемов между поверхностями, а также для выпуска текстовых и графических материалов по результатам расчетов КРЕДО ОБЪЕМЫ (договор №315 от 02.11.2018, бессрочно);
- Программное обеспечение для камеральной обработки полевых измерений геометрического нивелирования I–IV классов КРЕДО НИВЕЛИР (договор №315 от 02.11.2018, бессрочно);
- Приложение для обмена данными между продуктами на платформе CREDO III и продуктами других производителей КРЕДО КОНВЕРТЕР (договор №315 от 02.11.2018, бессрочно);
- 7-zip GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
- Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);

- K-Lite Codec Pack — универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
- WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
- Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1. Основная литература**

1. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для СПО / В. Н. Калуцков. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 347 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00215-7. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E](http://www.biblio-online.ru/book/A8E6614B-CDAC-46DC-B913-AE7C36EC1B9E).

### **5.2. Дополнительная литература**

1. Физическая география мира и России : учебное пособие / В.А. Шальнев, В.В. Конева, М.В. Нефедова, Е.А. Ляшенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 140 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457623>.

### **5.3. Периодические издания**

1. Электронная библиотека "Издательского дома "Гребенников" ([www.grebennikon.ru](http://www.grebennikon.ru));
2. Базы данных компании «Ист Вью» (<http://dlib.eastview.com>).
3. Журнал «Земля и Вселенная»
4. Журнал «Физика Земли»
5. Журнал «Химия и жизнь XXI век»

### **5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);
2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Образовательный портал "Учеба" (<http://www.ucheba.com/>);

7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);
8. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>);
9. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф/>);
10. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).
11. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);
12. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
13. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);
14. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети)

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Студент может в достаточном объеме усвоить и успешно реализовать конкретные знания, умения, навыки и компетенции в своей практической деятельности при выполнении следующих условий:

- 1) систематическая работа на учебных занятиях под руководством преподавателя и самостоятельная работа по закреплению полученных знаний и навыков;
- 2) добросовестное выполнение заданий преподавателя на практических занятиях;
- 3) выяснение и уточнение отдельных предпосылок, умозаключений и выводов, содержащихся в учебном курсе; взаимосвязей отдельных его разделов, используемых методов, характера их использования в практической деятельности юриста;
- 4) сопоставление точек зрения различных авторов по затрагиваемым в учебном курсе проблемам; выявление неточностей и некорректного изложения материала в периодической и специальной литературе;
- 5) периодическое ознакомление с последними теоретическими и практическими достижениями в области информатики;
- 6) проведение собственных научных и практических исследований по одной или нескольким актуальным проблемам в области информатики;
- 7) разработка предложений преподавателю в части доработки и совершенствования учебного курса;
- 8) подготовка научных статей для опубликования в периодической печати, выступление на научно-практических конференциях, участие в работе студенческих научных обществ.

## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

### **7.1. Паспорт фонда оценочных средств**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Введение. Физическая география как наука. Современные географические исследования.	ОК 1	Т



№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
2.	Часть 1. Общая физическая география.		
3.	Общие сведения о Земле. Земля и космос.	ОК 8	У
4.	Внутреннее строение Земли.	ОК 1	Т,
5.	Литосфера. Состав и строение литосферы. Тектоническая структура литосферы.	ОК 7	У
6.	Атмосфера. Состав и строение атмосферы. Вода в атмосфере.	ОК 6	Т
7.	Циркуляция атмосферы. Погода и метеорологическая служба	ОК 8	Т,У
8.	Гидросфера. Общие сведения. Мировой океан. Подземные воды.	ПК 1.4	У, П(СР)
9.	Реки. Озера. Болота и заболоченные земли.	ОК 8	Т, ПО
10.	Биосфера. Общие сведения. Почвы и их образование. Факторы почвообразования.	ОК 1	У
11.	Типы почв. Растительность.	ОК 6	Т, ПО
12.	Географическая оболочка. Географическая оболочка-сложный природный комплекс.	ОК 7	Т, У
13.	Часть 2. Геоморфология.		
14.	Геоморфология как наука. Определение геоморфологии. История развития.	ПК 1.3	П(СР), Т
15.	Общие сведения о рельефе. Элементы и формы рельефа.	ПК 1.4	У
Примечание: Т – тестирование, У – устный опрос, П(СР) – проверка самостоятельной работы студентов, ПО – письменный опрос			

### 7.2. Критерии оценки знаний

- Качество выполнения домашних и практических заданий.
- Работа на занятиях.
- Качество написания тестов и контрольных работ.
- Уровень качества выполнения рефератов.

### 7.3. Оценочные средств для проведения текущей аттестации

Форма аттестации	Знания	Умения	Практический опыт (владение)	Личные качества обучающегося	Примеры оценочных средств
Рубежный контроль	Содержание научных понятий. Универсальные свойства различных структурных уровней орга-	Раскрывать соответствующие проблемы на основе синтеза математики и естественных наук. Самостоятельно	Навыком сочетания глобального, регионального и локального подходов для описания и	Логичность, проницательность, умение анализировать и синтезировать ма-	Вопросы к текущей аттестации

	<p>низации живой и неживой материи;          Сущность процесса познания;          об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;          о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.          Научные методы познания в эмпирических и теоретических исследованиях.          Основные понятия автоматизированной обработки информации; основные этапы решения задач с помощью персональных компьютеров;          методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации</p>	<p>выбирать критерии для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов.          Обосновывать суждения, доказательства; объяснять положения, ситуации, явления и процессы, происходящие в природе.          Находить нужную информацию по заданной теме в источниках различного типа, в том числе в геоинформационных системах;          обосновывать суждения, доказательства; объяснять положения, ситуации, явления и процессы;          оценивать и объяснять степень природных, антропогенных изменений отдельных территорий.          Пользоваться базовыми системными программными продуктами и пакетами прикладных программ.</p>	<p>анализа природных, геоэкологических процессов и явлений.</p>	<p>териал</p>	
--	--	--	---	---------------	--

**Примерные вопросы для проведения текущей аттестации**

1. Влияние ветра на рельеф (разрушительное, транспортное, созидательное).
2. Влияние текучих вод на рельеф (разрушительное, транспортное, отложение).
3. Географические закономерности Земли, отображение их на картах.
4. Атмосферные фронты (холодные и теплые).

5. Воздушные массы (экваториальные, тропические, умеренные, арктические или антарктические) и их перемещение. Циркуляция атмосферы.
6. Климатические пояса (экваториальный, тропические, умеренные, полярные; переходные).
7. Климаты средних широт: субтропические, умеренные.
8. Погода и показатели её состояния.
9. Тепловые пояса (жаркий; северный и южный умеренные и холодные тепловые пояса).
10. Человек и климат. Изменение климата во времени.
11. Моря (внутренние, окраинные), заливы, проливы.
12. Острова (материковые, вулканические, коралловые), полуострова.
13. Описание географической оболочки.
14. Болота (низинные, верховые и переходные) и заболоченные земли.
15. Образование подземных вод и их влияние на рельеф (подземные пещеры, озёра, реки; оползни).

#### 7.4. Оценочные средств для проведения промежуточной аттестации

##### Промежуточная аттестация

Форма аттестации	Знания	Умения	Практический опыт (владеть)	Личные качества обучающегося	Примеры оценочных средств
Контрольная работа	Экологические принципы рационального использования природных ресурсов; правовые основы экологического права	Выбирать технические решения с учетом оценки возможных экологических последствий от их применения;	Навыком комплексного подхода для описания и анализа природных, техногенных, геоэкологических процессов и явлений в природе.	Логичность, проницательность, умение анализировать и синтезировать материал	Вопросы к рубежной аттестации

##### 7.4.1. Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации (контрольной работе)

**Вопросы для подготовки к Контрольной работе по дисциплине «Физическая география»**

1. Движение литосферных плит (медленное горизонтальное и вертикальное; складкообразующее).
2. Извержения вулканов, гейзеры и горячие источники.
3. Разрывные движения Земли (землетрясения). Цунами.
4. Водяной пар. Влажность воздуха (относительная, абсолютная). Осадки.
5. Движения воздуха (вертикальные и горизонтальные). Ветер, бриз, муссон.
6. Закономерности и зависимости распределения осадков.
7. Климаты высоких широт: субарктический, субполярный, арктический, антарктический систем.
8. Облачность. Что такое облака, откуда они появляются в тропосфере. Виды облаков.
9. Постоянные ветры (пассаты, западные ветры умеренных широт; северо-восточные и юго-восточные ветры).
10. Пояса атмосферного давления (области высокого и низкого давления в тропосфере).
11. Распределение температуры воздуха, изотермы.
12. Температура воздуха, причины её изменения. Амплитуды колебания.
13. Типы климата Земли.
14. Циклоны, антициклоны.
15. Биологические ресурсы Мирового океана.
16. Ветровые волны и цунами.
17. Минеральные и энергетические ресурсы Мирового океана.
18. Океанические течения (ветровые, пассатные, стоковые; тёплые, холодные). Течение Западных Ветров.
19. Солёность вод Мирового океана.
20. Температура воды в Мировом океане.
21. Атмосферный воздух.
22. Закономерности развития географической оболочки (целостность, ритмичность и зональность).
23. Виды подземных вод (верховодка, грунтовые и межпластовые).
24. Влияние рек на рельеф (эрозия). Оросительные и транспортные каналы.
25. Водохранилища, пруды (искусственные водоёмы).
26. Воды суши (реки, озёра, болота, подземные воды, ледники, многолетняя мерзлота и искусственные водоёмы).
27. Горные и покровные (материковые) ледники.
28. Озёра (тектонические, остаточные, ледниковые, запрудные, лиманные; сточные и бессточные; минеральные, пресные, солёные).
29. Питание и режим рек (половодье, межень, ледостав, ледоход, паводки).
30. Река и её части (исток, устье, русло, пойма, террасы, притоки, бассейн, пороги, водопад).
31. Закономерности распространения форм земной поверхности (материков и океанов).
32. Минералы и горные породы.
33. Строение и типы земной коры.
34. Оболочки Земли (атмосфера, гидросфера и литосфера).
35. Изучение рельефа дна мирового океана

#### **7.4.2. Примерные задачи для проведения промежуточной аттестации**

Не предусмотрены

### **8. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Тесты

- 1) Море, границами которого являются океанические течения, а не берега суши.  
 А) Море Боффорта Б) Саргассово море В) Коралловое море Г) Берингово море  
 Ответ: Саргассово море
- 2) Какой остров не относится к Северному Ледовитому океану?  
 А) Гренландия Б) Девон В) Вайгач Г) Кергелен  
 Ответ: Кергелен
- 3) Где находятся «конские широты»?  
 А) Между 30-35° с.ш. и ю.ш. Б) Между северным и южным тропиками В) Между 60-65° с.ш. и ю.ш. Г) Между полярными кругами и полюсами  
 Ответ: Между 30-35° с.ш. и ю.ш.
- 4) Постоянные воздушные течения, дующие между тропиками.  
 А) Пассаты. Б) Муссоны. В) Западные ветры. Г) Бризы  
 Ответ: Пассаты
- 5) К «Великим озерам» не относится озеро...  
 А) Верхнее. Б) Онтарио. В) Эри. Г) Большое Невольничье озеро  
 Ответ: Большое Невольничье озеро
- 6) Высочайшая гора Северной Америки – гора Денали имеет высоту  
 А) 8848 м. Б) 6190 м. В) 5642 м. Г) 7719 м  
 Ответ: 6190 м
- 7) Одна из крупнейших геотектур на Земле, расположенная под водой, длиной более 18 000 км  
 А) Марианская впадина. Б) Срединно-Атлантический хребет. В) Аргентинская котловина. Г) Алеутский желоб  
 Ответ: Срединно-Атлантический хребет
- 8) Кто открыл озеро Виктория?  
 А) Давид Ливингстон. Б) Джон Хенниг Спик. В) Николай Гумилёв. Г) Василий Юнкер  
 Ответ: Джон Хенниг Спик
- 9) В этой горной системе установлена самая низкая температура воздуха на Земле.  
 А) Хребет Черского. Б) Гималаи. В) Анды. Г) Куньлунь  
 Ответ: Хребет Черского
- 10) Крупнейшая речная система Северной Америки  
 А) Миссисипи. Б) Маккензи. В) Миссури. Г) Юкон.  
 Ответ: Миссисипи

### Краткий лекционный курс

География (гео— земля, графо— описание; т. е. землеописание) с момента своего возникновения развивалась как энциклопедический свод знаний о природе, населении и хозяйстве различных стран.

Определение объекта изучения географии менялись на протяжении истории развития науки. Как главный объект географической науки большинство ученых рассматривало поверхность Земли. При этом К. Риттер считал объектом географии весь земной шар, А. Геттнер - страны, которые изучались с точки зрения пространственного размещения предметов и явлений, Э. Мартонн— распределение по поверхности Земли физических, биологических и связанных с деятельностью человека явлений. В 1910 г. русский географ предложил рассматривать в качестве объекта географии “современное физическое устройство наружной земной оболочки”. Сущность этой формулировки в настоящее время признана всеми географами. С годами уточнялись лишь термины и углублялось содержание этого определения. Для обозначения “наружной оболочки” предлагались различные термины: *географическая оболочка, ландшафтная оболочка, геосфера, ланд-*

*шафтная оболочка, биогеосфера, эпигеосфера* и др. Наибольшее признание получил термин “*географическая оболочка*”.

Таким образом, объектом исследования современной географии является географическая оболочка *Географическая оболочка Земли представляет собой сложное образование, состоящее из взаимодействующих главных земных сфер или их элементов— литосферы, атмосферы, гидросферы, биосферы, педосферы.*

Зона контакта этих сфер оказалась в фокусе взаимодействия Земли и космоса:

- световая коротковолновая энергия Солнца трансформируется в тепловую длинноволновую;
- взаимодействуют потоки вещества и энергии, идущие из недр Земли и из космоса,
- вещество одновременно находится в трех состояниях - твердом, жидком и газообразном;
- здесь возникла жизнь.

*Компонентами географической оболочки* являются воздух, вода, горные породы, живое вещество (растения, животные). Природа географической оболочки потому так разнообразна, что в ней наиболее интенсивно взаимодействуют образования разного вещественного состава: косного (неорганическое вещество), живого (организмы), биокосного (органоминеральные соединения почвы).

*Основными энергетическими компонентами* географической оболочки являются гравитационная энергия, лучистая энергия Солнца, внутреннее тепло планеты и энергия космических лучей.

*Границами географической оболочки* считают озоновый слой (20— 30 км) и граница зоны гипергенеза (500-600 м).

*Главным свойством географической оболочки* является ее *целостность*. Она характеризуется единством двух важных качеств— *непрерывности (континуальности)* и *прерывистости (дискретности)*.

В пределах географической оболочки выделяют *ландшафтную сферу* – небольшую по мощности приповерхностную сферу, включающую кору выветривания, почвы, растительность, животный мир, приземные слои воздуха, поверхностные и грунтовые воды суши. Это своеобразный биологический фокус Земли, в котором наиболее тесно соприкасаются и активно взаимодействуют элементы всех оболочек Земли.

Важным понятием в физической географии является понятие о *географическом пространстве* - природной системе, простирающейся от верхней границы магнитного поля Земли (10 земных радиусов) до поверхности Мохоровичича. Географическое пространство разделяется на четыре основных отдела:

- 1)*ближний космос*, нижняя граница которого проходит на высоте 1 км над Землей.
- 2)*высокая атмосфера*, с нижней границей, проходящей по стратопause.
- 3)*географическая оболочка Земли*.
- 4)*подстилающая кора*, простирающаяся от нижней границы зоны гипергенеза до поверхности Мохоровичича.

Предметами изучения географии являются *сложные территориальные системы*, составляющие структуру земной поверхности. Эти системы могут быть природными (природные комплексы) и социальными (природно-территориальные комплексы).

Сущность географического мышления заключается в умении анализировать пространственные закономерности между геосистемами и их отдельными компонентами на основе исторических методов, которые позволяют дать научное объяснение современной географической картине мира.

Соотношение понятия *географической оболочки* и понятия “*окружающая среда*”. Понятие *окружающей среды* отличается от понятия географической среды (или обо-

лочки) тем, что оно антропоцентрично. Когда говорится об окружающей среде, то подразумевается, что оцениваются условия жизни человека в определенном природном окружении, состояние природных комплексов, их способность воспроизводить здоровую среду жизни человека и возобновимые природные ресурсы. Характеристиками окружающей среды являются показатели, определяющими ее экологическое состояние: пдк, ПДВ, ПДН и др.

**Основные понятия:** географическая оболочка, ландшафтная оболочка, геосфера, ландшафтная оболочка, биогеосфера, эпигеосфера

2. Структура географической науки.

На месте единой географии XIX века сложилась целая система географических наук. Процесс дифференциации географии начался в XIX веке и активно продолжался в начале XX века. В настоящее время в *системе географических наук* выделяют *четыре блока или подсистемы*.

1. *естественнонаучный*, в который входят следующие теоретические и физико-географические науки: общая физическая география (землеведение), ландшафтоведение, палеогеография и компонентные физико-географические науки, каждая из которых изучает один из компонентов географической оболочки (рельеф— геоморфология, климат— климатология и метеорология, поверхностные воды— гидрология, почвы— почвоведение, растительность— биогеография, воды мирового океана— океанология).

2. *социально-экономический* представлен в первую очередь общей социально-экономической географией. Наряду с ней в блок входят отраслевые науки (география промышленности, география сельского хозяйства, география туризма и т. д.), а также география населения с отдельными направлениями, политическая география, экономико - географическое страноведение.

3. *природно-общественный* выделился в самостоятельный сравнительно недавно и отражает интеграционные процессы, происходящие в областях, пограничных между двумя блоками. Возникают науки, предметом исследования которых являются различные типы взаимодействия между природой и обществом. К числу таких наук относятся геоэкология, медицинская география, рекреационная география, ресурсоведение.

4. *сквозной*, который включает дисциплины, концепции, методы и приемы которых пронизывают всю систему географических наук, поэтому они не могут быть включены ни в один из уже рассмотренных блоков. Это картография, история географии, топонимика.

3. География и экология.

Географы, как русские, так и зарубежные, раньше других специалистов в области наук о Земле осознали значение экологической проблематики в ее современном понимании.

К 90-ым годам XX века произошла экологизация всей системы географических наук, которая наиболее отчетливо выражена в новой географической науке — *геоэкологии*. Она возникла в результате применения экологической методологии в географических исследованиях, направленных на выявление пространственных связей в экологических взаимоотношениях. Рождение геоэкологии можно датировать 60 - ыми годами. В период своего появления она рассматривалась как учение о естественном бюджете ландшафта. В 80-ые годы содержание науки значительно расширилось.

Сейчас геоэкология решает две группы задач:

1. изучает воздействие внешних условий, включая человека с результатами его деятельности, на ландшафт, акцентируя внимание на его диагностике;

2. исследует воздействие физико-географических условий, в том числе и ландшафта, на состояние и развитие биома (растение-животное-человек”).

Геоэкология сформировалась в результате интеграции географических знаний, направленных на изучение состояния экосистем и геосистем как среды обитания (жизни)

человека. Весь комплекс физико-географических наук является для геоэкологии базой и источником фактических данных.

## **9. ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Порядок обучения инвалидов и студентов с ограниченными возможностями определен Положением КубГУ «Об обучении студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья».

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены образовательные технологии, учитывающие особенности и состояние здоровья таких лиц.