

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт географии, геологии, туризма и сервиса

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

Т.А. Хагуров

подпись

«26» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФТД.02 ТИПИЗАЦИЯ КЛИМАТОВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

Направление подготовки/специальность 05.04.02 «География»

Направленность (профиль) «Физическая география и ландшафтно-
территориальное планирование»

Форма обучения очная

Квалификация – магистр

Краснодар 2023

Рабочая программа дисциплины «Типизация климатов Краснодарского края» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки / специальности 05.04.02 «География» (Физическая география и ландшафтно-территориальное планирование)

Программу составил:

А.А Пашковская. доцент, канд. геогр. наук,



подпись

Рабочая программа дисциплины «Типизация климатов Краснодарского края» утверждена на заседании кафедры Физической географии протокол № 9 «22» мая 2023 г.

Заведующий кафедрой

Нагалецкий Э.Ю.



подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии ИГГТС протокол №5 «23» мая 2023 г.

Председатель УМК ИГГТС Филобок А.А.



подпись

Рецензенты:

Помощник генерального директора по взаимодействию с государственными, региональными, муниципальными и общественными организациями ООО НК «Приазовнефть», профессор, доктор биолог. наук, канд. геогр. наук Елецкий Б.Д.

Заведующий кафедрой геоэкологии и природопользования, канд. химических наук, доцент Болотин С.Н.

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование знаний о климате и климатических ресурсах Краснодарского края, понимание последствий изменения климатических ресурсов на территории края и отдельных его частей.

1.2 Задачи дисциплины

- Дать представление о климатически обусловленных природных ресурсах
- Познакомиться с пространственно-временными закономерностями распределения климатов по территории Краснодарского края и их типами
- Научиться использовать методы физико-географических исследований для оценки и районирования территории Краснодарского края по обеспеченности климатическими ресурсами

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются: климатические системы на региональном и локальном уровнях

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Типизация климатов Краснодарского края» введена в учебные планы подготовки магистрантов по направлению подготовки 05.04.02 «География» профиль «Физическая география и ландшафтоведение» согласно ФГОС ВО, факультативная дисциплина вариативной части, индекс дисциплины — ФТД. В. 02. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной и на 2 курсе по заочной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Предшествующие смежные дисциплины логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: «Математика», «Физическая география и ландшафты мира», «Климатология с основами метеорологии», «Микроклиматология».

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: «Мелиоративно- водохозяйственный комплекс Кубани», «Проблемы природопользования в Краснодарском крае», «Физико-географическое районирование Северного Кавказа».

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен организовывать выполнение работ и оказание услуг географической направленности, организовывать географические проекты	
ИПК-1.1. Подготовка технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности	Знает стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания.
	Умеет ставить цели и задачи проектов и работ географической направленности.
	Владеет методами поиска, сбора, обработки, систематизации и хранения информации, необходимой для разработки содержательных частей и разделов проектов и работ географической направленности.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ	Всего часов	Форма обучения
		очная
		1 семестр (часы)
Контактная работа, в том числе:		
Аудиторные занятия (всего):		
занятия лекционного типа	16	16
лабораторные занятия		
практические занятия	18	18
семинарские занятия		
Указываются виды работ в соответствии с учебным планом		
Иная контактная работа:		
Контроль самостоятельной работы (КСР)		
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2
Самостоятельная работа, в том числе:	37,8	37,8
Контрольная работа		
Расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)	7	7
Реферат/эссе (подготовка)	10	10
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)	15	15
Подготовка к текущему контролю	5,8	5,8
Контроль:		
Подготовка к экзамену		
Общая трудоёмкость	час.	72
	в том числе контактная работа	34,2
	зач. ед	2

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые на 1 курсе (очная форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Климатоформирующие факторы Краснодарского края	10	1	6		5
2.	Типы климатов Краснодарского края	12	2	3		7
3.	Климатические ресурсы Краснодарского края	12	4	3		5
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>						
Контроль самостоятельной работы (КСР)						
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2				
Подготовка к текущему контролю		5,8				
Общая трудоемкость по дисциплине		36				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
	Климатоформирующие факторы Краснодарского края	Физико-географические факторы, влияющие на климат: солнечная радиация, циркуляция атмосферы, рельеф. Рельеф - фактор, качественно изменяющий влияние двух первых климатообразующих факторов.	УО -1
	Типы климатов Краснодарского края	Умеренно-континентальный климат и его типы в пределах Краснодарского края. Субтропический климат. Изменение типов климата с запада на восток.	УО- 2
	Климатические ресурсы Краснодарского края	Классификация климатических ресурсов. Обеспеченность климатическими ресурсами: методы оценки и районирования. Типы климатических ресурсов Краснодарского края и их использование.	Р

2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия/ лабораторные работы)

№	Наименование раздела (темы)	Тематика занятий/работ	Форма текущего контроля
1.	Типы климатов Краснодарского края	Составление картосхемы и таблицы, характеризующих типы климата на территории Краснодарского края	РГЗ- 1
2.		Сравнительный комплексный анализ климата Краснодарского края с соответственно распределенными по широте территориями Европы, Северной Америки и России	РГЗ-2
3.	Климатические ресурсы	Агроклиматические, биоклиматические и тепловые ресурсы Краснодарского края	Р-1

4. Краснодарского края	Рекреационные и лечебно-профилактические ресурсы климата Краснодарского края	Р - 2
------------------------	--	-------

Лабораторные занятия по дисциплине «Типология климатов Краснодарского края не предусмотрены»

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	СРС	Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «Типология климатов Краснодарского края», утвержденные кафедрой физической географии.
2	Реферат	Методические рекомендации по написанию реферата, утвержденные кафедрой физической географии.

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

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: лекции, практические занятия, подготовка письменных аналитических работ, самостоятельная работа студентов.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Типизация климатов Краснодарского края».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме тестовых заданий, доклада-презентации по проблемным вопросам, и **промежуточной аттестации** в форме вопросов к зачету.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерный перечень вопросов и заданий

К формам письменного контроля относится *расчетно-графическое задание (РГЗ)*, которое является одной из сложных форм проверки; оно может применяться для оценки знаний по базовым и вариативным дисциплинам всех циклов.

Перечень расчетно-графических заданий приведен ниже.

Расчетно-графическое задание 1. Составление картосхемы и таблицы, характеризующих типы климата на территории Краснодарского края

Расчетно-графическое задание 2. Сравнительный комплексный анализ климата Краснодарского края с соответственно распределенными по широте территориями Европы, Северной Америки и России

— оценка “зачтено” выставляется студенту, если он правильно применяет теоретические положения курса при решении практических вопросов и задач расчетно-графических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

— оценка “не зачтено” выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, в расчетной части РГЗ допускает существенные ошибки, затрудняется объяснить расчетную часть, обосновать возможность ее реализации или представить алгоритм ее реализации, а также неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания или не справляется с ними самостоятельно.

Реферат — это работа, в которой студент учится применять на практике полученные теоретические знания. Курсовая работа должна быть строго индивидуальна. Она ориентирована на развитие определённых умений и навыков, в частности — на умение творчески решать практические задачи, относящиеся к будущей специализации. Выполнять курсовую работу следует в строгом соответствии с требованиями ФГОС.

Примерные рефератов приведены ниже.

1. Агроклиматические ресурсы и их использование при выращивании озимых зерновых культур
2. Заморозки и методы борьбы с ними на территории Краснодарского края
3. Климатические мелиорации
4. Тепловые ресурсы климата Краснодарского края и особенности выращивания субтропических культур
5. Биоклиматические ресурсы Краснодарского края и здоровье человека
6. Особенности температурного и влажностного режима Краснодарского края и рекреация.
7. Биометеорологические показатели
8. Рекреационная типизация погод Краснодарского края
9. Климат и его лечебно-профилактическое использование.
10. Неблагоприятные метеорологические явления и процессы на территории Краснодарского края.

Выполнение рефератов

Реферат представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме. Объем реферата может достигать 20-30 стр.; время, отводимое на его подготовку – от 2 недель до месяца. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких (не менее 10) литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

Работа должна состоять из следующих частей:

введение,

основная часть (может включать 2-4 главы) заключение,

список использованной литературы, приложения.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы для исследования, характеризуется ее научное и практическое значение для развития современного производства, формируются цели и задачи контрольной работы, определяется объект, предмет и методы исследования, источники информации для выполнения работы. Примерный объем введения – 1-2 страницы машинописного текста.

Основная часть работы выполняется на основе изучения имеющейся отечественной и зарубежной научной и специальной экономической литературы по исследуемой проблеме, законодательных и нормативных материалов. Основное внимание в главе должно быть уделено критическому обзору существующих точек зрения по предмету исследования и обоснованной аргументации собственной позиции и взглядов автора работы на решение проблемы. Теоретические положения, сформулированные в главе, должны стать исходной научной базой для выполнения последующих глав работы.

Для подготовки реферата должны использоваться только специальные релевантные источники. Кроме рефератов, тематика которых связана с динамикой каких-либо явлений за многие годы, либо исторического развития научных взглядов на какую-либо проблему, следует использовать источники за период не более 10 лет.

Примерный объем – 15-20 страниц машинописного текста.

В заключении отражаются основные результаты выполненной работы, важнейшие выводы, и рекомендации, и предложения по их практическому использованию. Примерный объем заключения – 2-3 страницы машинописного текста.

В приложениях помещаются по необходимости иллюстрированные материалы, имеющие вспомогательное значение (таблицы, схемы, диаграммы и т.п.), а также материалы по использованию результатов исследований с помощью вычислительной техники (алгоритмы и программы расчетов и решения конкретных задач и т.д.).

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (экзамен/зачет)

- 1. Характеристика умеренно-континентального климата на территории Кубано-Приазовской низменности.**
- 2. Климат Таманского полуострова**
- 3. Климат горной территории Краснодарского края**
- 4. Характеристика умеренно-континентального климата Черноморского побережья на линии Анапа-Туапсе**
- 5. Характеристика влажного субтропического климата Черноморского побережья**
- 6. Особенности физико-географического положения и климат Краснодарского края**

7. Роль солнечной радиации в формировании климата Краснодарского края
8. Роль атмосферной циркуляции в формировании климата Краснодарского края
9. Роль подстилающей поверхности и рельефа в формировании климата Краснодарского края.
10. Радиационный режим на территории Краснодарского края. 11. Температурный режим на территории Краснодарского края. 12. Ветровой режим на территории Краснодарского края.
13. Влажностный режим на территории Краснодарского края.
14. Особенности увлажнения территории края. Засухи.
15. Климатические ресурсы Краснодарского края. 16. Агроклиматические ресурсы
17. Заморозки и борьба с ними. 18. Биоклиматические ресурсы.
19. Тепловые ресурсы климата Краснодарского края 20. Климатические мелиорации
21. Рекреационные ресурсы климата
22. Лечебно-профилактические ресурсы климата
23. Климатическое рекреационное районирование Краснодарского края
24. Типы погод Краснодарского края
25. Благоприятные и неблагоприятные погоды для рекреационной деятельности

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Критерии оценивания по экзамену
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Критерии оценивания по зачету:

оценка “зачтено” ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, обнаруживает последовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации.

оценка “не зачтено” ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но

недостаточно аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

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

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

5.1. Учебная литература

1. Берникова Т.А. Гидрология с основами метеорологии и климатологии [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению 111400 "Водные биоресурсы и аквакультура" / Т. А. Берникова. - Москва : МОРКНИГА, 2011. - 596 с. : ил. - Библиогр.: с. 595-596. - ISBN 9785030033624 (15).
2. Кислов А.В. Климатология [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям "География" и "Гидрометеорология" / А. В. Кислов. - 2-е изд., испр. - Москва : Академия, 2014. - 222 с. : ил., [8] л. цв. ил. - (Высшее образование. Естественные науки) (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 219- 220. - ISBN 9785446806966 (15).
3. Попова, Н.А. Метеорология и климатология [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Н.А. Попова, А.С. Печуркин. — Электрон. дан. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2008. — 46 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/47164>.
4. Тарасов, Л.В. Атмосфера нашей планеты [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Москва : Физматлит, 2012. — 420 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5297>.
5. Хромов, С.П. Метеорология и климатология [Текст] : учебник для студентов вузов / С. П. Хромов, М. А. Петросянц ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - 8-е изд. - [Москва] : Изд-во Московского университета, 2012. - 582 с. : ил. - (Классический университетский учебник). - Библиогр.: с. 566. - ISBN 9785211063341 (15).

*Примечание: в скобках указано количество экземпляров в библиотеке КубГУ.
Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями

здоровья имеются издания в электронном виде в электронно- библиотечных системах “Лань” и “Юрайт”.

Дополнительная литература:

1. Власова Т.В., Аршинова М. А., Ковалева Т. А. Физическая география материков и океанов – М.: Академия, 2005. (77)
2. Раковская Э.М. Физическая география России [Текст] : учебник для студентов вузов : в 2 ч. Ч. 2. : Азиатская часть, Кавказ и Урал / Э. М. Раковская, М. И. Давыдова. - М. : ВЛАДОС , 2003. - 301 с. : ил. - (Учебник для вузов.). - Библиогр. : с. 299. - ISBN 569100686X. - ISBN 5691006886 (35).
3. Тарасов, Валерий Васильевич. Мониторинг атмосферного воздуха [Текст] : учебное пособие для студентов учреждений среднего проф. образования / В. В. Тарасов, И. О. Тихонова, Н. Е. Кручинина. - М. : [ИНФРА-М] : ФОРУМ , 2007. - 127 с. - (Высшее образование). - Библиогр. : с. 126. - ISBN 9785911341893(25)
4. Физическая метеорология [Текст] : учебник для студентов вузов / Б. А. Семенченко. - М. : АСПЕКТ ПРЕСС, 2002. - 415 с. : ил. - Библиогр.: с. 405-411. - ISBN 5756701672. (21)

5.2. Периодическая литература

1. Базы данных компании «Ист Вью» <http://dlib.eastview.com>
2. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU <https://grebennikon.ru/>

5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

Профессиональные базы данных:

1. Scopus <http://www.scopus.com/>
2. ScienceDirect www.sciencedirect.com
3. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
4. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
5. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
6. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
7. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prilib.ru/>
8. База данных CSD Кембриджского центра кристаллографических данных (CCDC) <https://www.ccdc.cam.ac.uk/structures/>
8. Springer Journals <https://link.springer.com/>
9. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
10. Springer Nature Protocols and Methods <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>

11. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
12. zbMath <https://zbmath.org/>
13. Nano Database <https://nano.nature.com/>
14. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
15. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
16. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Ресурсы свободного доступа:

1. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
2. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
3. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
4. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
5. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" <https://pushkininstitute.ru/>;
8. Справочно-информационный портал "Русский язык" <http://gramota.ru/>;
9. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
10. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
11. Образовательный портал "Учеба" <http://www.uceba.com/>;
12. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы http://xn--273--84d1f.xn--p1ai/voprosy_i_otvety

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:

1. Электронный каталог Научной библиотеки КубГУ <http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/Web>
2. Электронная библиотека трудов ученых КубГУ <http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/UserEntry?Action=ToDb&idb=6>
3. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
4. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://infoneeds.kubsu.ru/>
5. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru;>
6. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
7. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ" <http://icdau.kubsu.ru/>

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Теоретические знания по основным разделам курса «Типизация климатов Краснодарского края» студенты приобретают на лекциях и семинарских занятиях, закрепляют и расширяют во время самостоятельной работы.

Лекции по курсу «Типизация климатов Краснодарского края» представляются в виде обзоров с демонстрацией презентаций по отдельным основным темам программы. Практические занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углублённого рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки.

Для углубления и закрепления теоретических знаний студентам рекомендуется выполнение определенного объема самостоятельной работы. Общий объем часов, выделенных для внеаудиторных занятий, составляет 28 часов.

Внеаудиторная работа по дисциплине заключается в следующем:

- повторение лекционного материала и проработка учебного (теоретического) материала;
- подготовка к практическим занятиям;
- выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций);
- написание рефератов;
- подготовка к текущему контролю.

Для закрепления теоретического материала и выполнения контролируемых самостоятельных работ по дисциплине во внеучебное время студентам предоставляется возможность пользования библиотекой КубГУ, библиотекой кафедр, возможностями компьютерного класса.

Итоговый контроль в 8 семестре осуществляется в виде зачета.

Контролируемая самостоятельная работа (КСР) осуществляется на занятиях в виде собеседования, с обсуждением отдельных его разделов, полноты раскрытия темы, новизны используемой информации. Использование такой формы самостоятельной работы расширяет возможности доведения до студентов представления о географических исследованиях в мире.

Общие правила выполнения письменных работ

Академическая этика, соблюдение авторских прав. На первом занятии студенты должны быть проинформированы о необходимости соблюдения норм академической этики и авторских прав в ходе обучения. В частности, предоставляются сведения:

- общая информация об авторских правах;
- правила цитирования;
- правила оформления ссылок

Все имеющиеся в тексте сноски тщательно выверяются и снабжаются «адресами». Недопустимо включать в свою работу выдержки из работ других авторов без указания на это, пересказывать чужую работу близко к тексту без отсылки к ней, использовать чужие идеи без указания первоисточников (это касается и информации, найденной в Интернете). Все случаи плагиата должны быть исключены.

Список использованной литературы должен включать все источники информации, изученные и проработанные студентом в процессе выполнения работы, и должен быть составлен в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. общие требования и правила».

При работе над рефератами по дисциплине «Гидрография материков» следует использовать разработанные кафедрой методические рекомендации, где приведены

требования к обработке и анализу материала, а также требования, предъявляемые к оформлению работ.

Тема рефератов по дисциплине «Типизация климатов Краснодарского края» выдаётся студентам на второй неделе занятий и уточняется по согласованию с преподавателем. Срок выполнения одного задания – 2 недели после получения.

Защита реферата осуществляется в виде доклада с презентацией, с подробным обсуждением отдельных его разделов, полноты раскрытия темы, актуальности используемой информации. Презентация занимает 5–7 минут и должна содержать схемы, рисунки, фотографии аппаратуры для проведения различных геофизических методов исследования (не более 15 слайдов). Для написания работы и презентации нужно использовать не менее 5 литературных источников, материалы из интернета (с адресами сайтов) и нормативные документы.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

Выполнение рефератов

Реферат представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме. Объем реферата может достигать 20-30 стр.; время, отводимое на его подготовку – от 2 недель до месяца. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких (не менее 10) литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

Работа должна состоять из следующих частей:

введение,

основная часть (может включать 2-4 главы)

заключение,

список использованной литературы,

приложения.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы для исследования, характеризуется ее научное и практическое значение для развития современного производства, формируются цели и задачи контрольной работы, определяется объект, предмет и методы исследования, источники информации для выполнения работы. Примерный объем введения – 1-2 страницы машинописного текста.

Основная часть работы выполняется на основе изучения имеющейся отечественной и зарубежной научной и специальной экономической литературы по исследуемой проблеме, законодательных и нормативных материалов. Основное внимание в главе должно быть уделено критическому обзору существующих точек зрения по предмету исследования и обоснованной аргументации собственной позиции и взглядов автора работы на решение проблемы. Теоретические положения, сформулированные в главе, должны стать исходной научной базой для выполнения последующих глав работы.

Для подготовки реферата должны использоваться только специальные релевантные источники. Кроме рефератов, тематика которых связана с динамикой каких-либо явлений

за многие годы, либо исторического развития научных взглядов на какую-либо проблему, следует использовать источники за период не более 10 лет.

Примерный объем – 15-20 страниц машинописного текста.

В заключении отражаются основные результаты выполненной работы, важнейшие выводы, и рекомендации, и предложения по их практическому использованию. Примерный объем заключения – 2-3 страницы машинописного текста.

В приложениях помещаются по необходимости иллюстрированные материалы, имеющие вспомогательное значение (таблицы, схемы, диаграммы и т.п.), а также материалы по использованию результатов исследований с помощью вычислительной техники (алгоритмы и программы расчетов и решения конкретных задач и т.д.).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа (ауд. и207, и211)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук).	Лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет MicrosoftOfficeProfessional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (WindowsMediaPlayer), программы для демонстрации и создания презентаций (MicrosoftPowerPoint)
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (и207, и200, и202, и203, и211)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук)	Лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет MicrosoftOfficeProfessional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (WindowsMediaPlayer), программы для демонстрации и создания презентаций (MicrosoftPowerPoint)

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	<p>Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)</p>	<p>Лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет MicrosoftOfficeProfessional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (WindowsMediaPlayer), программы для демонстрации и создания презентаций (MicrosoftPowerPoint)</p>
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд.202)	<p>Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)</p>	<p>Аудитория для самостоятельной работы студентов, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», с соответствующим программным обеспечением, с программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета</p>