

*Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Биогеография»**

Направление подготовки 05.03.02 География
Профиль "Региональная политика и территориальное проектирование"

Квалификация (степень) выпускника – Бакалавр

Форма обучения – очная

Год начала подготовки - 2022

Владикавказ 2022

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению 05.03.02 География, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 889, учебным планом подготовки бакалавра по направлению 05.03.02 География, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» (протокол № 13 от 31.05.2022 г.)

Составители: доц. Тебиева Д.И

Рабочая программа дисциплины принята в составе основной профессиональной образовательной программы решением ученого совета СОГУ Протокол № 13 от 31.05.2022,

1. Структура и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы. (108 час.).

	Очная Форма обучения
Курс	2
Семестр	3
Лекции	36
Практические занятия	36
Лабораторные занятия	-
Консультации	
Итого аудиторных занятий	72
Самостоятельная работа	36
Курсовая работа	-
Зачет	+
Экзамен	-
Общее количество часов	108 час.

2. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Биогеография» является: сформировать представление о географическом распространении живых организмов и их сообществ, о структуре живого покрова планеты в целом и её регионов (пространственно-временных закономерностях дифференциации живого покрова планеты на разных уровнях биосферы), основных методах, используемых в биогеографии

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Биогеография» относится к дисциплинам Блок 1. Дисциплины (модули) . Обязательная часть . Б1.О.12.06.

Преподавание дисциплины основывается на знаниях, полученных в средних общеобразовательных учреждениях. Из ранее освоенных дисциплин первостепенное значение имеет «Введение в географию». Дисциплина, наряду с «Землеведением», выступает методологической основой отраслевого физико-географического анализа. Дисциплина «Биогеография» является одной из базовых дисциплин по отношению к таким курсам как «Физическая география материков и океанов», «Физическая география России», «Охрана природы», «Геоэкология», а также учебным и производственным практикам.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями (результатами освоения образовательной программы):

Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности (ОПК-1);

Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми

компетенциями ОПОП:

Компетенции		Планируемые результаты обучения, соответствующие формируемым компетенциям ОПОП		
Код	Формулировка	Знать:	Уметь	Владеть:
ОПК-1	Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности	теоретические подходы и принципы современной биогеографии; закономерности формирования и развития ареалов биологических таксонов; основные принципы и подходы к биотическому районированию суши; важнейшие закономерности зональной и высотно-поясной дифференциации живого покрова	анализировать связи биогеографических объектов с условиями и факторами природной среды, читать биогеографические карты и интерпретировать биогеографическую информацию для решения задач природопользования и сохранения биоразнообразия.	общими принципами анализа биогеографических объектов и явлений, сравнительно-географическими методами, применительно к биогеографическим объектам, основными принципами и подходами к оценке и сохранению биоразнообразия.
ОПК-2	Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности	закономерности и особенности развития природных и природно-антропогенных систем для решения профессиональных задач	использовать закономерности и особенности протекания природных процессов для решения профессиональных задач	методами анализа климатических процессов для устойчивого развития общества

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

Таблица 5.1

№ не д	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занят ия		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Баллы		Литер атура
		л	пр	Содержание	Час ы		min	max	
1	Лекция Введение. Биогеография, её место в системе наук о Земле. Объект, предмет и методы биогеографии. Роль биогеографии в исследовании глобальных изменений биосферы. Развитие биогеографии. Роль отечественных учёных в развитии биогеографии. Работы Н.А. Северцова, М.А. Мензбира, Г.И. Танфильева, М.А. Краснова, А.Н. Формозова, В.Н. Сукачёва, В.Б. Соча-вы, А.Г. Воронова.	2	2	А. Гумбольдт - основоположник биогеографии, его роль формировании основных направлений биогеографии.	2	конспект, гlossарий	0	2	[1],[2], [по выбо ру]
2	Лекция Ареалогия. Ареал биологических таксонов. Понятие ареал. Карто- графирование ареалов как один из основных методов их изучения. Структура ареала, экологический оптимум, ценоареал. Границы ареалов и факторы, их обуславливающие. Викаризм. Викарные ареалы. Реликтовые ареалы и реликты.	2	2	Биосфера – среда жизни.	2	конспект, гlossарий	0	2	[1],[2], [по выбо ру]
3	Практическое занятие 1. Ареалы таксонов Задачи: 1. Изучить классификацию ареалов.2. Познакомиться с основными гипотезами, объясняющими внутри- и межконтинентальные разрывы ареалов. 3. Научиться наносить на контурную карту ареалы, типизировать их и объяснять возможные причины разрывов ареалов.	2	2	Классификация ареалов; Гипотезы, объясняющие разрывы ареалов	2	Коллокви ум	0	3	[1],[2], [по выбо ру]

4	Лекция Центры формообразования (таксономического разнообразия), центры происхождения видов. Работы Н.И. Вавилова о происхождении культурных растений. Роль человека в формировании современных границ ареалов. Ареалы восстановленные, культигенные.	2	2	Вавилов Н.И. Пять континентов	8	эссе	0	5	[1],[2], [по выбо ру]
5	Практическое занятие 2. Биogeография островов – соединение проблем эволюции, географии и экологии (семинар) Задача: Определить роль различных географических факторов в формировании структуры сообществ, биоты и эволюции организмов в условиях изоляции. 1. Основные концепции островной биogeографии. 2. Примеры реализации концепций островной биogeографии в формировании биоразнообразия океанических и материковых островов. 3. Поведение биоты в экосистемах «природных островов» в антропогенном ландшафте.	2	2	Подготовка и выполнение заданий ПР №2	2	Устный опрос, результат практической работы, термины		3	
6	Лекция Флористико-фаунистическая биogeография. Основные закономерности изменения таксономического разнообразия организмов по важнейшим градиентам среды. Флора, фауна, биота. Географические элементы флоры и фауны. Понятие эндемизма. Система флористического и фаунистического районирования суши. Краткая характеристика флористических и фаунистических областей.	2	2	Географические факторы, определяющие размещение живых организмов и их сообществ. Подготовка и выполнение заданий ПР №3	2	Конспект, глоссарий, кроссворд		1	

7	<p>Практическое занятие 3. Флористическое районирование суши земли по А. Л. Тахтаджяну</p> <p>Задачи: 1. Проверить усвоение знаний по изученному разделу «общая биогеография». 2. Изучить систему флористического районирования суши земли а. Л. Тахтаджяна. 3. Научиться наносить на контурную карту мира границы флористических царств и областей</p>	2	2	Флористические и фаунистические регионы Земли		Карта флористико-фаунистического районирования		3	
8	<p>Лекция Основы экологической биогеографии и закономерности географической дифференциации живого покрова суши.</p> <p>Классификации в биогеографии. Важнейшие таксономические категории классификации растительности. Ассоциация - основная таксономическая единица, видовой состав, вертикальная и горизонтальная структура. Формация, тип растительности. Представление о биогеоценозе. Дискретность и континуальность живого покрова. Понятие «экотон».</p>	2	2	Классификации в биогеографии	2	Конспекты, глоссарий	0	1	[1],[2], [по выбору]
9-10	<p>Лекции. Макроструктура живого покрова.</p> <p>«Идеальный» континент как модель связи живого покрова суши с климатом. Важнейшие географические градиенты: широтный, океан-суша и высотный. Системы природной зональности. Зональные, интра- и экстрazonальные типы сообществ. Высотная поясность. Ее соотношение с широтной зональностью. Представление о типах высотной поясности. Факторы, обуславливающие</p>	4	4	Зональные структуры Мирового океана	2	Контурные карты, номенклатура	0	2	[1],[2], [по выбору]

	верхние пределы жизни в горах. Специфические особенности растительности и животного населения высокогорных поясов.								
11	Практическое занятие 4. Биота пустынь Земли Задачи: 1. Проверить усвоение знаний по теме «Биота. Районирование».2. Изучить флористический состав пустынь мира.3. Научиться выявлять морфологические адаптации эремофитов.	2	2		4	Опрос, работа с картой	0	3	[1],[2], [по выбо ру]
12	Практическое занятие 5. Природная зональность суши. Посещения музея краеведения. Задачи: 1. Проверить усвоение знаний по теме «биомы Земли».2. Познакомиться с причинами, обуславливающими физико-географическую зональность, и основными типами растительного покрова земли.3. Научиться строить климатограммы и при их помощи определять зональный тип климата и зональный тип растительности.	2	2	Характеристика зональных биомов суши	6	Конспект, глоссарий, опрос	0	3	[1],[2], [по выбо ру]
13	Продолжение выполнения практической работы 5 1. Построение климатограммы 2. При помощи климатограммы определение зональных типов климата и зональных типов растительности, спектра жизненных форм растений разных природных зон. 3. Определение доминирующих жизненных форм растений для каждого зонального типа растительности в биосфере. Практическое использование цветковых растений.	2	2	Виды животных и растительности	2	Опрос, глоссарий	0	3	[1],[2], [по выбо ру]

14	<p>Лекция Биогеография океанов, морей и континентальных вод.</p> <p>Экологические области океана - супралитораль, литораль, сублитораль, батияль и абиссаль. Биологические ресурсы мирового океана. Планктон. Бентос. Нектон. Биogeографическое районирование океана. Важнейшие особенности биогеографических областей литорали, сублиторали, пелагиали, бентали и абиссали.</p>	2	2	<p>Пресные воды как среда жизни. Факторы разнообразия пресноводных биот проточных вод, озер, водохранилищ. Биogeографическое районирование пресных вод России.</p>	2	Опрос по результатам практической работы	0	2	[1],[2], [по выбо ру]
15	<p>Лекция Биogeографические основы сохранения биоразнообразия.</p> <p>Биоразнообразие и его охрана. Концепция биологического разнообразия. Уровни биоразнообразия - видовое, экосистемное. Биogeографическое ресурсоведение. Биogeографические основы акклиматизации и расселения хозяйственно ценных видов.</p>	2	2	<p>Всемирная стратегия сохранения биологического разнообразия. Охрана редких и исчезающих видов. Красные книги. Заповедники и национальные парки.</p>	4	Опрос по результатам подготовк и к выездному семинару	0	2	[1],[2], [по выбо ру]
16-17	<p>Практическое занятие 6. Роль человека в изменении биологического разнообразия Земли</p> <p>Задачи: 1. Научиться оценивать влияние хозяйственной деятельности человека на изменение биологического разнообразия нашей планеты. 2. Научиться сравнивать естественные экосистемы с экосистемами культурного ландшафта. Знать: 1. Глобальный характер обеднения биологического разнообразия: истребление видов, уничтожение</p>	4	4	<p>Зональные типы природопользования</p>		Опрос по результатам выполнения отчета о поездке	0	5	[1],[2], [по выбо ру]

	естественных ландшафтов.								
18	Лекции. Макроструктура живого покрова. «Идеальный» континент как модель связи живого покрова суши с климатом. Важнейшие географические градиенты: широтный, океан-суша и высотный. Системы природной зональности. Зональные, интра- и экстрazonальные типы сообществ. Высотная поясность. Ее соотношение с широтной зональностью. Представление о типах высотной поясности. Факторы, обуславливающие верхние пределы жизни в горах. Специфические особенности растительности и животного населения высокогорных поясов.	2	2	Зональные структуры Мирового океана	2	Контурные карты, номенклатура	0	2	[1],[2], [по выбору]
		36	36						

Примечания:

- Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов.
- В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте и с использованием платформ дистанционного обучения.

6. Образовательные технологии

В соответствии с государственными образовательными стандартами высшего образования реализация учебного процесса должна предусматривать проведение занятий в интерактивных и активных формах. Внедрение этих форм обучения – одно из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов в современном вузе. Цель – повышение эффективности образовательного процесса, достижение всеми обучающимися высоких результатов обучения.

Интерактивные формы проведения занятий предполагают обучение в сотрудничестве. Все участники образовательного процесса (преподаватель и студенты) взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации. Суть использования активных и интерактивных форм проведения состоит в погружении студентов в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблем, оптимальную для выработки навыков и качеств будущего специалиста.

Для решения воспитательных и учебных задач преподавателем могут быть использованы следующие интерактивные формы обучения.

Традиционные лекции и практические (семинарские) занятия с использованием современных интерактивных технологий.

Лекция-диалог – содержание подается через серию вопросов, на которые студент должен отвечать непосредственно в ходе лекции.

Онлайн-семинар – разновидность веб-конференции, проведение онлайн-встреч или презентаций через Интернет в режиме реального времени. Каждый из участников находится у своего компьютера (средства связи), а связь между ними поддерживается через Интернет посредством загружаемого приложения, установленного на компьютере каждого участника.

Видеоконференция – сеанс видеоконференцсвязи (ВКС) – это технология интерактивного взаимодействия двух и более участников образовательного процесса для обмена информацией в реальном режиме времени.

Видео-лекция – снятая на камеру сокращенная лекция, дополненная фотографиями и схемами, иллюстрирующая подаваемый в лекции материал.

Технология электронного обучения (реализуется при помощи электронной образовательной среды СОГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т. д.).

Творческое задание составляет содержание (основу) любой интерактивной формы проведения занятия. Выполнение творческих заданий требует от студента воспроизведения полученной ранее информации в форме, определяемой преподавателем и требующей творческого подхода: 1) подборка примеров из практики; 2) подборка материала по определенной проблеме;

Публичная презентация проекта - самый эффективный способ донесения важной информации при публичных выступлениях. Слайд-презентации позволяют эффектно и наглядно представить содержание, выделить и проиллюстрировать сообщение.

Интерактивная лекция представляет собой выступление преподавателя перед аудиторией студентов с применением следующих интерактивных форм обучения: 1. управляемая дискуссия или беседа; 2. демонстрация слайдов или учебных фильмов; 3. мозговой штурм; 4. мотивационная речь и др.

Разработка проекта позволяет участникам мысленно выйти за пределы аудитории и составить проект своих действий по обсуждаемому вопросу. Участники могут обратиться за консультацией, дополнительной литературой в специализированные учреждения, библиотеки и т.д.

Проблемное обучение - поиск ответов на вопросы по теме.

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебных занятий. Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

К видам самостоятельной работы при изучении данной дисциплины относится: написание докладов, эссе, подготовка презентаций, самостоятельное изучение литературы по теме и составление по ней конспектов, работа со справочными материалами (терминологическими и иными словарями, энциклопедиями) и т.д.

Темы и формы внеаудиторной самостоятельной работы, ее трудоёмкость содержатся в разделе 5, табл. 5.1.

Методические рекомендации по дисциплине прилагаются.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, рубежной аттестации и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Рабочая программа предусматривает проведение лекционных и практических занятий, а также следующие виды работ: самостоятельную работу студентов по подготовке устных сообщений, написанию докладов, подготовку презентаций и обсуждений по темам дисциплины - работу в активной и интерактивной формах.

Рабочая программа предполагает текущий и промежуточный контроль знаний.

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра или учебного года. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию. Формами текущего контроля выступают опросы на занятиях с целью проверки наличия знаний, необходимых для усвоения нового материала или для выяснения степени усвоения изложенного материала.

Рубежный контроль осуществляется по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения материала учебного модуля в целом. В течение семестра такие контрольные мероприятия проводятся по графику.

Контрольные задания (демоверсии) для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Критерии оценивания представлены в таблице 8.1.

Темы эссе по книге Н.И. Вавилова «Пять континентов»:

1. Вавилов как ученый и путешественник
2. Путешествие в Иран
3. Путешествие на Памир
4. Путешествие в Афганистан и Нуристан
5. Путешествие в низовья Аму-Дарьи
6. Путешествие в Западный Китай
7. Путешествие на Тайвань
8. Путешествие по Корее
9. Путешествие в средиземноморским странам
10. Путешествие в Сирию
11. Путешествие в Палестину и Трансиорданию
12. Путешествие в Алжир
13. Путешествие в Марокко
14. Путешествие в Тунис
15. Путешествие в Абиссинию
16. Путешествие в Эритрею
17. Путешествие в Грецию, Кипр и Крит
18. Путешествие по Италии
19. Путешествие в Бразилию
20. Путешествие в Северной и Южной Америке

Примеры тестовых заданий по дисциплине:

Выделите самое маленькое биофилотическое царство:

Ориентальное
Палеарктическое
Эфиопское
+ Капское

Что такое климаксовое состояние в природе?

+ состояние относительного гомеостазиса
+ устойчивое состояние соответствующее климату
продуктивное состояние растительного покрова

Что такое спонтанная растительность?

+ коренные природные сообщества
длительнопроизводные сообщества
потенциальные растения

Как называется показатель, измеряющий степень дифференцированности распределения видов по градиентам местообитаний?

альфа-разнообразие
+ бета-разнообразие
гамма-разнообразие

Название процесса изменения растительных сообществ в результате видообразования:
селектогенез

+ сингенез
флорогенез
гологенез
гейтогенез

Группы растений, которые отличаются высокой конкурентной способностью, энергично развиваясь, захватывают территорию и удерживают ее за собой:

пациенты
+ виоленты
эксплеренты

Методика формирования результирующей оценки

Таблица 8.1

Этап	Форма контроля	Критерии оценивания (процент от максимального кол-ва баллов)			
		86-100 %	71–85%	60–70%	Менее 60%
1. Текущий контроль (max 25 баллов за 1 модуль)					
		7-8 баллов	6–7 баллов	4–5 баллов	0–3 баллов
	Посещение занятий (max 8 б.)	Студент посетил более 85% занятий	Студент посетил 71–85% занятий	Студент посетил 56–70% занятий	Студент посетил менее 56% занятий
		9–10 баллов	7–8 баллов	6–7 баллов	0–5 баллов
	Текущая работа в течение модуля (max 10б.)	Студент активно работает на занятиях, превосходно выполняет все задания преподавателя.	Студент активно работает на занятиях, хорошо выполняет задания преподавателя.	Студент недостаточно активно работает на занятиях, удовлетворительно выполняет задания преподавателя.	Студент недостаточно активно работает на занятиях, неудовлетворительно выполняет задания преподавателя.
		3/2 балла	2 балла	1 балл	0 баллов
	Доклад, презентация (max 3б.) / опорный конспект (max 2б.)	Тема полностью раскрыта. Превосходное владение материалом. Высокий уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Превосходный стиль изложения.	Тема в основном раскрыта. Хорошее владение материалом. Средний уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Хороший стиль изложения.	Тема частично раскрыта. Удовлетворительное владение материалом. Низкий уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Удовлетворительный стиль изложения.	Тема не раскрыта. Неудовлетворительное владение материалом. Недостаточный уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Неудовлетворительный стиль изложения.
2. Рубежный контроль (25б. за 1 модуль)					
		22–25 баллов	18–21 балл	14–17 баллов	0–13 баллов
	Контрольная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности

		применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.
3. Итоговый контроль по дисциплине					
		43–50 баллов	36–42 балла	28–35 баллов	0–27 баллов
	Экзамен/зачет	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	Дан полный ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Но допущены незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	Дан недостаточно полный ответ. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины или дан неполный ответ и допущены грубые ошибки. Речь неграмотная. Уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

Студенты, получившие в ходе текущего и рубежного контроля 56-100 баллов, автоматически получают «Зачет» или соответствующую шкале экзаменационную оценку. Результирующая оценка складывается по соответствующей БРС формуле.

Вопросы для подготовки к зачету:

1. Предмет, методы, задачи биогеографии.
2. История развития биогеографии.
3. Факторы, определяющие разнообразие органического мира.
4. Механизмы формирования биологического разнообразия.
5. Таксономическое разнообразие современных организмов.
6. Роль человека в изменении биологического разнообразия.
7. Понятие о жизненных формах. Примеры эколого-географической конвергенции.
8. Жизненные формы растений. Жизненные формы в различных природных условиях.
9. Жизненные формы животных. Жизненные формы тундры, тайги, степи.
10. Учение о природной зональности.
11. Высотная поясность как фактор распределения организмов.
12. Типы высотной поясности.
13. Природная и антропогенная динамика биоты.
14. Понятие ареала. Величина, границы ареала.
15. Центр ареала. Центр разнообразия форм. Центр происхождения вида.
16. Учение Н.И.Вавилова о центрах происхождения культурных растений.
17. Причины разрывов ареала. Типы ареалов. Викариат.
18. Биогеография океанических островов.

19. Биогеография островов суши и внутренних водоемов.
20. Принципы и методы биогеографического районирования суши.
21. Отличительные особенности флоры Голарктической области.
22. Отличительные особенности фауны Голарктической области.
23. Отличительные особенности флоры Неотропической области.
24. Отличительные особенности фауны Неотропической области.
25. Отличительные особенности флоры Эфиопской области.
26. Отличительные особенности фауны Эфиопской области.
27. Отличительные особенности флоры Австралийской области.
28. Отличительные особенности фауны Австралийской области.
29. Отличительные особенности флоры Индо-Малайской области.
30. Отличительные особенности фауны Индо-Малайской области.
31. Моря и океаны как среда жизни.
32. Вертикальная зональность Мирового океана.
33. Зоогеографическое районирование Мирового океана.
34. Зональные, интразональные и экстразональные биоценозы.
35. Биогеографическая характеристика тропических экваториальных лесов.
36. Биогеографическая характеристика тропических сезонных лесов и редколесья.
37. Биогеографическая характеристика саванн.
38. Биогеографическая характеристика пустынь.
39. Биогеографическая характеристика субтропических лесов и кустарников.
40. Биогеографическая характеристика степных зон.
41. Биогеографическая характеристика тайги.
42. Биогеографическая характеристика тундры и арктических пустынь.

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровень сформированности компетенций			
«Минимальный уровень не достигнут» (менее 56 баллов)	«Минимальный уровень» (56-70 баллов)	«Средний уровень» (71-85 баллов)	«Высокий уровень» (86-100 баллов)
<u>Компетенции не сформированы.</u> Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.	<u>Компетенции сформированы.</u> Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности	<u>Компетенции сформированы.</u> Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень	<u>Компетенции сформированы.</u> Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень

	практического навыка.	самостоятельности устойчивого практического навыка.	самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
Описание критериев оценивания			
<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкую степень контактности. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. <p>Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов, присутствует неуверенность в ответах.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.

Оценка «неудовлетворительно» / не зачтено	Оценка «удовлетворительно» / «зачтено»	Оценка «хорошо» / «зачтено»	Оценка «отлично» / «зачтено»
---	--	---------------------------------------	--

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Абдурахманов Г.М., Криволуцкий Д.А., Мяло Е.Г., Огуреева Г.Н. Биogeография. М.: Академия, 2008.

2. Петров К.М. Биogeография. М.: Изд-во Академический проект. 2006. 400 с.

б) дополнительная литература:

1. Второе П.П., Дроздов Н.Н. Биogeография. М.: Изд-во ВАЛГИС, 2001. 184 с.

2. Воронов А.Г., Мяло Е.Г. Криволуцкий Д.А. Биogeография с основами экологии. М.: ИКЦ Академия, 2003.

3. Дроздов Н.Н., Мяло Е.Г. Экосистемы мира. М. Изд-во АБФ, 1997.

4. Воронов А.Г., Мяло Е.Г. Биogeография мира. М.: Изд-во «Высшая школа», 1985.

5. Географический атлас учителя. 4-е издание. М.: ГУГК, 1982. 238 с.

6. Емельянова Л.Г., Огуреева Г.Н. Биogeографическое картографирование. М.: Географический факультет МГУ, 2006.

7. <http://www.moscowzoo.ru/>

8. <http://www.floranimal.ru/>

9. <http://www.redbook.ru/>

10. <http://www.animals-plants.com/>

11. <http://encycl.accoona.ru/>

12. <http://www.priroda.ru/>

13. <http://www.unnat.ru/>

14. <http://floranimal.ru/>

в) электронные библиотечные системы, с которыми у СОГУ имеется действующий договор, современные профессиональные базы, информационные справочные системы:

– eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>.

– База данных «ЭБС elibrary»: <http://elibrary.ru>

– Издательство «Юрайт» [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://biblio-online.ru>.

– Университетская библиотека online [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://www.biblioclub.ru>.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Занятия по дисциплине проводятся в аудиториях, обеспеченных компьютерами, имеющими доступ к сети Интернет, интерактивными досками и мультимедийным оборудованием.

Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows 10 Pro for Workstations, (№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г);

2. Office Standard 2016 (№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г);

3. Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат ВУЗ»;

Перечень ПО в свободном доступе:

1. Kaspersky Free;
2. WinRAR;
3. Google Chrome;
4. Yandex Browser;
5. OperaBrowser.

11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

12. Лист обновления/актуализации

Программа обновлена.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры физической и социально-экономической географии (протокол № _____ от «_____» _____ 20__ г.).

Программа одобрена на заседании Совета факультета географии геоэкологии (протокол № _____ от «_____» _____ 20__ г.).

или

Программа актуализирована. Внесенные изменения и дополнения утверждены на заседании кафедры физической и социально-экономической географии (протокол заседания кафедры от «_____» 20__ года № _____).