

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Биологический факультет

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Зоогеография

Кафедра зоологии и физиологии биологического факультета

Образовательная программа
06.03.01 Биология

Направленность (профиль) программы
Общая биология

Уровень высшего образования

бакалавриат

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Статус дисциплины:

*часть ОПОП, формируемая участниками образовательных
отношений по профильной направленности*

Махачкала, 2021

Рабочая программа дисциплины «Зоогеография» составлена в 2021 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО-бакалавриат по направлению подготовки 06.03.01 – Биология от «7» 08. 2020 г. № 920.

Разработчик(и): кафедра зоологии и физиологии: к б.н., доцент Мазанаева Л.Ф.

Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры зоологии и физиологии от «30» 06 2021 г., протокол № 10.

Зав. кафедрой  Мазанаева Л.Ф.
(подпись)

на заседании Методической комиссии биологического факультета от «02» 07 2021г., протокол 10.

Председатель  Рамазанова П.Б.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «07» 07 2021 г.

Начальник УМУ  Гасангаджиева А. Г.
(подпись)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Зоогеография» входит в часть ОПОП, формируемую участниками образовательных отношений по профильной направленности образовательной программы бакалавриата на направлении **06.03.01 Общая биология** по профилю подготовки Физиологическая экология и сохранение биоразнообразия

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с овладением магистрами базовых знаний о биологическом многообразии и механизмах его образования, обобщает основные представления о территориальном размещении представителей фауны и влияющих на него факторов.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника: ОПК-4 и ПК -3

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме коллоквиума и промежуточный контроль в форме зачета

Объем дисциплины 2 зачетных единиц, в том числе 72 в академических часах по видам учебных занятий.

Очная форма обучения

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации
	в том числе:								
	Всего	контрольная работа обучающихся с преподавателем							
		Всего	из них						
Лекции			Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР	Консультации			
5	72	32	16	16				40	зачет

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является овладение бакалаврами теоретическими и практическими знаниями о месте изучаемой науки в системе естественно-научных дисциплин; о роли биологического многообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом; о современных теориях в области зоогеографии; о механизмах формирования ареалов и фаун.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина входит в часть ОПОП, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин по профильной направленности по образовательной программе бакалавриата по направлению 06.03.01 – Биология и профилю «Общая биология». Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Зоогеография» являются «Зоология беспозвоночных животных» и «Зоология позвоночных животных».

Дисциплина «Зоогеография» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Териология», «Орнитология», «Теория эволюции».

Особенностью дисциплины является оперирование помимо общебиологических понятий и терминов блоком географических и экологических понятий.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

Код и наименование компетенции из ОПОП	Код и наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ОПОП)	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
<p>ОПК-4. Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов закономерностей и методов общей и прикладной экологии используя знание</p>	<p>ОПК-4.1. Осуществляет мероприятия по охране и мониторингу окружающей среды.</p>	<p>Знает: закономерности и методы общей и прикладной экологии. Умеет: проводить мероприятия по использованию и восстановлению биоресурсов. Владеет: знаниями по охране и мониторингу окружающей среды</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос, тестирование, конференция, кейсы, ситуативные задачи</p>
	<p>ОПК-4.2. Проводит мероприятия по использованию и восстановлению биоресурсов.</p>		
	<p>ОПК-4.3. Использует знания закономерностей и методов общей и прикладной экологии.</p>		

<p>ПК-2. Способен владеть приемами составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований</p>	<p>ПК-2.1. Владеет приемами составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок</p>	<p>Знает: принципы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок</p> <p>Умеет: анализировать получаемую научную информацию</p> <p>Владеет: навыками представления результатов полевых и лабораторных биологических исследований</p>	
	<p>ПК-2.2. Способен анализировать получаемую научную информацию</p>		
	<p>ПК-2.3. Способен представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований</p>		

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контроль самост. раб.		
Модуль 1. Предмет и задачи и методы зоогеографии.									

1	Предмет, методы и задачи зоогеографии.			2	2			4	Тесты, письменный опрос, устный опрос, дискуссия, беседа
2	История зоогеографии			2	2			8	Тесты, письменный опрос, устный опрос, дискуссия, беседа
3	Понятие Биосферы. Факторы среды и экологическая толерантность животных. Природно-климатические условия северо-восточного Кавказа.			2	2			8	Тесты, письменный опрос, устный опрос, дискуссия, беседа
4	Физико-географическое районирование и условия существования и распространения наземных животных. Расселение.			2	2			8	Тесты, письменный опрос, устный опрос, дискуссия, беседа
Итого по модулю 1: 36				8	8			20	коллоквиум
Модуль 2. Таксономическое разнообразие фауны									
5	Ареал. Типы и формы ареалов. Дизъюнкции.			1	1			4	Тесты, письменный опрос, устный опрос,

									дискуссия, беседа
6	Понятие о фауне. Структура, возраст и генезис фауны			2	2			4	Тесты, письменный опрос, устный опрос, дискуссия, беседа
7	Таксономическое разнообразие герпетофауны.			1	1			4	Тесты, письменный опрос, устный опрос, дискуссия, беседа
8	Зоогеографический анализ герпетофауны.			2	2			2	Тесты, письменный опрос, устный опрос, дискуссия, беседа
9	Зоогеографический анализ териофауны			1	1			2	Тесты, письменный опрос, устный опрос, дискуссия, беседа
10	Особо охраняемые природные территории и проблемы охраны редких видов наземной фауны			1	1			4	Тесты, письменный опрос, устный опрос, дискуссия, беседа
	Итого по модулю 3: 36			8	8			20	коллоквиум
	ИТОГО:			16	16			40	72

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине.

Модуль 1

1. Введение. Предмет, задачи и методы зоогеографии.

Предмет и задачи зоогеографии; ее место и роль в современной биологии. Основные этапы развития зоогеографии и особенности зоогеографических исследований. Сущность классического и географического направлений в зоогеографии. Способы изучения истории фауны. Вид как основная таксономическая единица и как основной объект зоогеографических исследований. Вид как особый уровень организации живого. Структура вида. Внутривидовые отношения. Видообразование. Таксономическая и биологическая концепция вида

2. История зоогеографии .

Предыстория. Исторический очерк зоогеографии, основные периоды ее развития.

3. Понятие Биосферы. Факторы среды и экологическая толерантность животных. Природно-климатические условия северо-восточного Кавказа.

Понятие о биосфере: ее пределы. "Живое вещество" и его химический состав. Масса живого вещества и его продукция. Роль организмов в круговороте основных элементов в биосфере. Экологические факторы среды, их прямое и косвенное воздействие на организмы. 6 Взаимодействие факторов. Формообразующее влияние среды. Адаптивные типы, жизненные формы организмов. Биоценоз, биогеоценоз, экосистема. Фитоценоз, животное население. Роль внутривидовых и межвидовых взаимоотношений в организации биоценоза. Экотоп, биотоп, местообитание. Структура биоценоза. Видовой состав, количественные отношения между видами. Ценотическая значимость и жизненные стратегии. Доминанты, эдификаторы, второстепенные виды.

4. Физико-географическое районирование Дагестана и условия существования и распространения наземных животных в Дагестане. Расселение.

Расселение животных. Предпосылки и стимулы расселения. Активное и пассивное расселение. Преграды и препятствия расселению. Расселяющиеся виды и темпы расселения. Человек и расселение животных. Изменение ландшафтов и фауны человеком. Фауна культурного ландшафта. Явление укоренения и биоценотические

преграды. Межвидовые отношения и вытеснение. Викариат и его формы. Очаг возникновения и расселения; пути расселения видов и групп животных. Автохтоны и иммигранты. Изменение преград расселения. Роль человека в изменении преград. Миграционные пути в настоящее время и в прошлом.

Модуль 2 Таксономическое разнообразие фауны

5. Ареал. Типы и формы ареалов. Дизъюнкции.

Понятие об ареале. Методы картирования ареалов. Высотная, широтная и долготная составляющие ареала. Типы ареалов. Дизъюнкции и их происхождение. Величина ареала и определяющие ее причины. Космополитические ареалы. Понятие об эндемизме и реликтовости. Перемещение вида внутри ареала. Периодические миграции животных в пределах ареала. Изменения границ ареалов и определяющие их причины. Инвазии. Преодоление физических преград. Роль человека в расселении животных. Акклиматизация и реакклиматизация животных. Сокращение ареалов и вымирание животных.

6. Понятие о фауне. Структура, возраст и генезис фауны

Общее понятие о фауне, признаки фауны. Систематическая, географическая, историческая (генетическая) структура фауны. Островные и материковые фауны. Реликтовые фауны. Сравнительный анализ фаун. Причины большего или меньшего своеобразия фаун. Возраст фауны и ее возрастные элементы. Центры видового разнообразия и происхождения видов. Индексы разнообразия. Типы фауногенеза.

7. Таксономическое разнообразие герпетофауны .

Таксономическое разнообразие черепах Дагестана.
Таксономическое разнообразие ящериц Дагестана.
Таксономическое разнообразие змей Дагестана.

8. Зоогеографический анализ герпетофауны .

Зоогеографические группы герпетофауны Дагестана:
средиземноморская, колхидская, малокавказская, кавказская,
переднеазиатская, европейская, туранская, восточнопалеарктическая.

9. Зоогеографический анализ териофауны

Зоогеографические группы териофауны Дагестана: Восточно-Средиземноморская, Европейско-азиатская лесная, Европейско-азиатская степная, Среднеазиатская аридная, Европейско-сибирская бореальная, Палеотропическая,

10. Особо охраняемые природные территории и проблемы охраны редких видов наземной фауны.

Охрана природы, роль заповедников в сохранении и расселении животных

4.3.2. Содержание лабораторных занятий по дисциплине.

№№	Темы лабораторных занятий.	Количество часов
1.	Эколого-фаунистические группировки герпетофауны Дагестана.	1

	Видовой состав и распространение средиземноморских видов в Дагестане.	1
	Видовой состав и распространение переднеазиатских видов в Дагестане.	1
2.	Видовой состав и распространение туранских видов в Дагестане.	1
	Видовой состав и распространение восточно-палеарктических видов в Дагестане.	2
	Видовой состав и распространение европейских видов в Дагестане.	2
	Видовой состав и распространение кавказских видов в Дагестане.	2
3.	Влияние антропогенных факторов на состояние популяций редких видов из средиземноморской зоогеографической группы.	2
	Влияние антропогенных факторов на состояние популяций редких видов переднеазиатской и туранской зоогеографических групп.	2
	Проблемы и перспективы сохранения переднеазиатских, средиземноморских и туранских видов в Предкавказье и на северо-восточном Кавказе.	2
		16

5. Образовательные технологии

При освоении дисциплины «Зоогеография» в преподавании применяется комплекс приемов и методов, позволяющих сформировать у обучающихся целостное представление об

особенностях функционирования нервной системы животных и ее роли в реализации их поведенческих актов.

Основные элементы:

1. Сближение обучения с практической деятельностью студента - обучение на базе рабочей ситуации, вовлечение в учебный процесс практического опыта преподавателей (студентов) и др.

2. Использование наиболее активных методов обучения, позволяющих экономно расходовать время студента, таких, как групповые дискуссии, деловые игры, тренинги, "мозговые штурмы", работа с интерактивными учебными материалами и т.д.

3. Образовательный подход - помощь в проявлении уникальных способностей студента, формировании его собственной цельной картины взглядов на решение острых экологических ситуаций посредством усвоения концепций, правил и законов дисциплины.

4. Развивающий подход - обучение умению не только знать, но и думать, использовать знания, регулярно повышать свой интеллектуальный уровень. Развивающие, научно-исследовательские направления образования (активные методы обучения) строят технологии на методиках познания. Формирование личностной модели ученика происходит под влиянием нелинейной модели знаний.

5. Проектирование самостоятельной работы, существенно расширяющей личную инициативу студента и организацию гибких и эффективных форм контроля со стороны преподавателей: привлечение электронных образовательных ресурсов и пособий, технологии поиска и отбора информации.

В этом отношении важное значение в преподавании отводится **сравнительно-анатомическому методу** изучения, позволяющему рассматривать нервную систему в эволюционном аспекте.

Кроме того преподаватели кафедры зоологии и физиологии используют достаточно эффективный для достижения поставленных целей курса проблемный метод чтения лекций, который предполагает привлечение лектором аудитории к обсуждению того или иного дискуссионного вопроса. Таким образом, проблемная лекция помогает преодолеть связанную преимущественно с информационной

ролью лекции пассивность студентов, активизировать их познавательную деятельность в течение лекционного занятия.

Использование проблемного метода на семинарских занятиях развивает у студентов умение логически мыслить, вырабатывает способности аргументировать свою точку зрения.

Данная методика изучения зоопсихологии также вырабатывает у студента умение работать с учебной и научно-исследовательской литературой и с первоисточниками.

Широко практикуемая при подготовке и проведении семинарских занятий работа с различного типа и вида источниками способствует приобретению студентами навыков исследовательской работы. Благодаря данной методике у студентов не только расширяется кругозор, но вырабатываются способности самостоятельно находить нужную информацию и анализировать её. При этом, в ходе учебного процесса преподаватель знакомит студентов с различными методами работы с источниками.

Преподаватели кафедры на лекционном и семинарском занятиях также используют демонстрационный материал, как, который позволяет усилить ощущения и восприятия обучаемого, что в конечном итоге способствует лучшему пониманию им той или иной проблемы.

В современном вузовском образовании большое значение придаётся использованию в учебном процессе интерактивных методов и технологий обучения. Интерактивное обучение предполагает не просто обратную связь между преподавателем и студентом, но и организацию взаимодействия между обучающимися, т.е. своего рода коллективная форма обучения, при которой преподаватель выступает в качестве организатора и консультанта. Причём, в условия развития современных технологий организовать такое обучение можно не только в аудитории на лекционных и семинарских занятиях, но и дистанционно в режиме on-line с использованием Интернет ресурсов и виртуальных обучающих курсов, как например образовательной платформы MODLE, которая активно внедряется в образовательный процесс в Дагестанском государственном университете. Эти интерактивные технологии позволяют организовать самостоятельную

работу студента на более высоком уровне, способствуют усилению взаимодействия между преподавателем и студентом.

Главным звеном дидактического цикла обучения традиционно остаётся лекция, являющаяся одной из основных форм учебного процесса в вузе. Лекция призвана сформировать у студента ориентиры для последующего самостоятельного усвоения материала. Поэтому лекция должна соответствовать следующим дидактическим требованиям: логичность и чёткость изложения; возможность дискуссии и диалога с аудиторией с целью активизации деятельности студентов; использование технических средств, таких как компьютерный мультимедийный проектор, которые позволяют продемонстрировать наглядный материал и тем самым усиливают восприятие студентами информации.

Вузовская лекция должна выполнять не только информационную функцию, но также и мотивационную, воспитательную и обучающую.

Информационная функция лекции предполагает передачу необходимой информации по теме, которая должна стать основой для дальнейшей самостоятельной работы студента.

Мотивационная функция должна заключаться в стимулировании интереса университетов к науке. На лекции необходимо заинтересовывать, озадачивать студентов с целью выработки у них желания дальнейшего изучения той или иной проблемы из области данной дисциплины.

Воспитательная функция ориентирована на формирование у студентов гуманного отношения к животным с учетом знаний об особенностях функционирования их нервной системы, находящих отражение в их поведении. Для реализации этой функции целесообразно проведение мероприятий «Мы в ответе за тех, кого приручили», «Животные с высоким IQ. Кто они?».

Обучающая функция реализуется посредством формирования у студентов навыков работы с первоисточниками и научной и учебной литературой.

Одной из важных методов обучения и форм практических занятий в вузе является семинар, целью которого является развитие у студентов навыков теоретического анализа информации и биологических процессов и умение давать оценки поведенческим

актам животных. Эти качества наиболее важны для будущей профессиональной деятельности.

В настоящее время в педагогической практике используются несколько видов семинарских занятий: семинар-беседа, семинар-дискуссия, семинар-опрос, проблемный семинар, семинар-исследование, семинар-защита реферата, семинар-коллоквиум, кейс-семинар и т.д.

Важное значение для любого семинара имеет наличие элементов дискуссии, диалога между преподавателем и студентом, между преподавателем и аудиторией в целом.

Одной из ведущих форм организации обучения в вузе наряду с лекциями и семинарами является аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа студента. Достижение общекультурных и профессиональных компетенций невозможно без активной самостоятельной работы студента, которая должна выполняться под контролем и при непосредственном методическом руководстве преподавателя.

Аудиторная самостоятельная работа может проходить на семинарском занятии в форме письменной контрольной работы, выполнения кейс-задания и т.д. Внеаудиторная самостоятельная работа включает более разнообразные формы, такие как проработка прослушанного лекционного материала, подготовка к семинарскому занятию по заранее заданным вопросам, подготовка к студенческой научной конференции, изучение с последующим конспектированием научной литературы и первоисточников, подготовка электронной презентации с целью её демонстрации на семинарском занятии, выполнение реферата и др.

В настоящее время с внедрением в вузовское образование виртуальных обучающих курсов, таких как Moodle, основанных на телекоммуникационных технологиях и интерактивных методах, стало возможным организовать самостоятельную работу студента и контроль за её выполнением на более качественном уровне. Программы дистанционного интерактивного обучения позволяют преподавателю в режиме on-line управлять внеаудиторной самостоятельной работой студента и оценивать её результаты.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Для самостоятельной работы по курсу «Зоогеография», на кафедре зоологии и физиологии имеется обширная справочная, учебная, научная и периодическая литература по предмету. Отдельные источники информации имеются в электронном виде. Есть презентации, подготовленные для этого курса, которыми магистры могут пользоваться в свободное от учебы время для подготовки к самостоятельной работе.

Вид самостоятельной работы	Кол. часов	Норма времени на выполнение в часах
Факторы, влияющие на расселение живых организмов. Классификация границ ареалов.	2	Контрольное тестирование
Непостоянство и относительность границ ареалов и преград для расселения.	2	
Учение об ареалах (хорология)	2	
Эндемизм ареалов и причины его возникновения.	2	Контрольное тестирование
Реликтовые ареалы растений и животных. Типы реликтов.	2	
Климатические зоны Земли. Типы климата.	2	Контрольное тестирование
Характеристика солнечной активности.	2	
Влияние солнечного света на биоту земного шара. Световые кривые фотосинтеза.	2	

Понятие зональности и поясности географической оболочки Земли. Закон географической зональности.	4	
Концепции и подходы типизации растительности земного шара.	4	Контрольное тестирование
Основные методы изучения истории развития биот Земли.	4	
Хронология и важнейшие вехи определяющие вектор развития жизни на Земле.	4	
Обзор типов биомов Земли	4	
Средиземноморской ксерофильный тип биомов Земли.	2	Контрольное тестирование
Высокотравье. Злаковники.	2	
Принципы биогеографического районирования.	40	Контрольное тестирование

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1. Типовые контрольные задания

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Предмет зоогеографии. Зоогеография как наука о распространении живых организмов и их сообществ. Основные разделы зоогеографии, ее связь с другими науками.
2. Основные понятия зоогеографии: фауна, биота, сообщества, биом, ареал.
3. Биоценоз, биогеоценоз, экосистема.
4. Экотоп, биотоп, местообитание. Фитосреда.
5. Структура зооценоза. Экологическая ниша.
6. Видовой состав и видовая структура биоценозов. Доминирующие, содоминирующие, второстепенные, редкие и малочисленные виды. Виды-эдификаторы, ассектаторы.
7. Стратегии жизни, свойственные животным (концепция К- и r-стратегии).
8. Пространственная структура биоценоза. Вертикальная (ярусность) и горизонтальная (мозаичность) структура. Пограничный эффект.
10. Развитие сообщества. Первичная и вторичная сукцессии. Понятие климаксного сообщества. Закономерности сукцессий. Экзогенные сукцессии.
11. Устойчивость сообщества. Динамичность сообщества.

12. Понятие ареала. Границы ареала. Картирование ареалов (точечный, контурный и сеточный методы).
13. Типы ареалов. Широтная, долготная, высотная составляющие ареала. Узколокальные, локальные, субрегиональные, региональные, полирегиональные, космополитные ареалы.
14. Формы ареалов. Сопряженные ареалы. Дизъюнктивные ареалы, их происхождение.
15. Понятие о первичном ареале. 16. Расселение животных. Предпосылки к расселению.
17. Топографические, экологические и биологические преграды.
18. Активное расселение животных. Пассивное расселение растений и животных (гидрохория, анемохория, биохория, форезия). Антропохорное расселение.
19. Структура фауны. Географический и генетический анализ фауны. Автохтонные и аллохтонные элементы.
20. Определение эндемизма. Факторы, влияющие на формирование эндемиков. Эндемики, субэндемики. Прогрессивные, реликтовые и консервативные эндемики.
21. Генезис фауны.
22. Происхождение и эволюция фауны Земли. Формирование дизъюнктивных ареалов голарктической фауны.
23. Происхождение и эволюция основных материковых фаун (теория мостов суши, теория фиксизма, теория оттеснения, теория мобилизма).

Примерные тестовые задания

1. Зоогеография – это..

- 1-раздел биogeографии
- 2-новая, самостоятельная дисциплина
- 3-такая дисциплина не существует
- 4-раздел зоологии

2. Основными объектами зоогеографии являются

- 1-животные и растения
- 2-фауны и ареалы
- 3-флора и ареалы

4-популяции

3. Задачи зоогеографии – это:

1-изучение флоры и фауны на определённом ареале обитания

2-

прогнозирование изменений животного мира и изучение закономерностей формирования фаун

3-изучение ареалов, выявление причин динамики географического распространения животных,

изучение закономерностей формирования фаун, прогнозирование изменений животного мира

4-изучение и описание природных явлений

4. Зоогеографию подразделяют:

1-описательная, сравнительная, причинная

2-исследовательская, сравнительная, причинная

3-нет правильного ответа

4-исследовательская, описательная

5. К основным разделам зоогеографии относятся:

1-ареалогия, геозоология, географическая

2-историческая ландшафтная, систематическая

3-все ответы верны

4-зоология, биология

6. В создании гипотез происхождения жизни на Земле внесли вклад:

1-В.И. Вернадский, А.И. Опарин

2-М. Эйген, А. Эйнштейн

3-В.И. Вернадский, А.И. Опарин, М. Эйген, С. Миллер

4-Ч. Дарвин, К. Линней

7. Гипотеза о происхождении мира А.И. Опарина выделяет этапы:

1-химическая эволюция, появление белковых веществ, появление живой клетки

2-зарождение планеты Земля, различные периоды (Юрский и др.), современное существование

3-нет правильного ответа

4-зарождение Планеты Земля, жизнь в Мировом океане, освоение суши

8. Простейшие организмы были:

1-гетеротрофами, прокариотами, анаэробами

2-только аэробами

3-нет правильного ответа

4-все ответы верны

9. С целью прояснения проблемы возникновения жизни на Земле исследователи проявляют повышенный интерес:

1-к пещере, не имеющей доступа света (на территории Румынии)

2-к спутнику Юпитера и Восточному озеру

3-все ответы верны

4-проводят исследования с помощью андронного коллайдера

10. В настоящее время получить жизнь экспериментально:

- 1-возможно
- 2-невозможно
- 3-возможно,от особых видов организмов
- 4-возможноотовсехвидоворганизмов

11.Архейскаяэра–это...

- 1-самый древний период истории земной коры
- 2-среднийпериодземлеобразования
- 3-нетправильногоответа
- 4-новейший период земле образования

12.В самом начале архейской эры воды на земле было:

- 1-оченьмного
- 2-мало
- 3-существовало несколько крупных водоёмов
- 4существовалаширокаясетькрупныхводоёмов,соединённых между собой реками и протоками

13.В архейскую эру температура воды достигала:

- 1-5-60 °С
- 2-80-90 °С
- 3-20-40 °С
- 4-10-20 °С

14.В архейскую эру температура воздуха достигала:

- 1-120 °С
- 2-140 °С
- 3-36 °С
- 4-10 °С

15.Первыми в атмосферу океана выделили кислород:

- 1-микроорганизмы
- 2-зелёныеводоросли
- 3-нетправильногоответа
- 4-микроорганизмы и зелёные водоросли

7.2. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля - **40%** и промежуточного контроля - **60%**.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - **5** баллов,
- выполнение практических работ - **30** баллов,
- устный, письменный (тестовый) опрос – **40** баллов

- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ - **25** баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:
Коллоквиум (устный или письменный) – **100** баллов

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

а) основная литература:

Основная:

1. Литвинов, Н. И. Зоогеография : учебное пособие для студентов биологических специальностей / Н. И. Литвинов, Е. А. Литвинова, М. Н. Литвинов. — Владивосток : Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2018. — 306 с. — ISBN 978-5-98137-044-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/97421.html>

Дополнительная:

1. Бабенко, В. Г. Биогеография : курс лекций / В. Г. Бабенко, М. В. Марков, В. Т. Дмитриева. — Москва : Московский городской педагогический университет, 2011. — 204 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/26452>

2. Биогеография:учебник для студентов вузов, обучающихся по географическим и экологическим специальностям/Г. М. Абдурахманов [и др.].-3-е изд., стер..-Москва:Академия,2008, ISBN 978-5-7695-4981-6.-4731.-Библиогр.: с. 471-472

3. Лопатин И. К. Зоогеография: учебник для вузов/И. К. Лопатин.- Минск:Вышэйш. шк.,1989, ISBN 5-339-00144-х.-317.-Библиогр.: с.314 . - Указ.: с. 315-316

4. Абдурахманов Г. М.,Лопатин И. К.,Исмаилов Ш. И. Основы зоологии и зоогеографии:учеб. для студентов высш. пед. учеб. заведений, обучающихся по спец. "Биология", "География", "Педагогика и методика начального образования"/Г. М. Абдурахманов, И. К. Лопатин, Ш. И. Исмаилов.-М.:Академия,2001, ISBN 5-7695-0625-3.-496.-Библиогр.: с. 489-490

1. Машкин В.И., 2006. Зоогеография: уч. пособие для ВУЗов. – М.: Академический проект, Константа, 384 с.

2. Петров К.М., 2005. Биогеография. Учебник для ВУЗов. – М.: Академический проект («Gaudeamus»), 400 с.

3. Воронов А.Г., 2003. Биогеография с основами экологии. Уч. пособ. для географ. ф-тов ун-тов. – М.: Из-во ИКЦ «Академкнига».

4. Формозов А.Н., 2010. Проблемы экологии и географии животных. – М.: Изд-во ЛКИ.

5. Чернов Ю.И., 2008. Экология и биогеография. Избранные работы. – М. КМК.

6. Коляда А.С., 2019. Природный комплекс Уссурийского городского округа; современное состояние: Монография. / А. С. Коляда, Ю. Н. Глущенко (ред.).— Владивосток: ДВФУ, 497 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

Примеры описания разных видов наименований учебной литературы:

Электронная научная библиотека eLIBRARY.RU [режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>]

Электронная научная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» [режим доступа: <https://cyberleninka.ru/>]

Библиотека по биологическим наукам ZOOMET.RU [режим доступа: <https://zoomet.ru/>]

Электронная библиотека ОБН РАН [режим доступа: <http://www.sevin.ru/library/>]

Библиотека по естественным наукам РАН [режим доступа: <http://www.benran.ru/>]

Электронная научная библиотека Wiley Online Library [режим доступа: <http://onlinelibrary.wiley.com/>]

Электронная научная библиотека издательства Springer [режим доступа: <http://www.springer.com/gp/>]

Электронная научная библиотека издательства Elsevier [режим доступа: <http://www.elsevier.com/>]

Библиографическая и реферативная база данных Scopus [режим доступа: <http://www.scopus.com/>]

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

10.1 Вид учебных занятий и организация деятельности студента

Лекция: написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно с фиксацией основных положений, выводов, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации и практическом занятии.

Практические занятия: проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом

лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам. Просмотр рекомендуемой литературы.

Индивидуальные задания: знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.

Реферат: поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомится с структурой и оформлением реферата.

Подготовка к зачету: при подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

11.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Microsoft Office (Access, Excel, Power Point, Word ит.д

При чтении лекций по всем темам активно используется компьютерная техника для демонстрации слайдов с помощью программного приложения Microsoft Power Point.

На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные с помощью программного приложения Microsoft Power Point, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные технологии: сбор, хранение, систематизация и выдача учебной и научной информации; обработка текстовой, графической и эмпирической информации; подготовка, конструирование и презентация итогов исследовательской и аналитической деятельности; самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных; использование электронной почты преподавателей и обучающихся для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения лекционных и практических занятий по дисциплине «Зоогеография Дагестана» необходима лаборатория, оснащенная видео- и мультимедиа-аппаратурой, набором тематических карт.