

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
Кафедра «География, фундаментальная экология и природопользование»

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор



Т.Р.Змызгова

(подпись, Ф.И.О.)

31 августа 20__ г.

(дата дополнений и изменений)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Биогеография

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата 05.03.02 «География»
Направленность «Геоинформационные системы»

Форма (формы) обучения: очная, заочная

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Биогеография»

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата
05.03.02 – География
Направленность:
Геоинформационные системы

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часов)

Семестр: 3 (очная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: Зачёт

Содержание дисциплины

ВВЕДЕНИЕ. Объект, предмет и задачи биогеографии, ее место в системе наук. Практическое значение биогеографии, её роль в рациональном использовании природных ресурсов, охране природы и здоровья человека. Основные понятия биогеографии: флора, фауна, биота; растительность, животное население, биом: биоценоз, биогеоценоз, биопедоценоз, экологическая система; биомасса, биологическая продуктивность. Краткие сведения из истории биогеографии, основные этапы ее развития, особенности современного этапа. Основные теоретические позиции современной биогеографии. Методы биогеографии.

1. БИОСФЕРА – СРЕДА ЖИЗНИ. Биологическая, географическая и общенаучная трактовка термина "биосфера". Учение В.И. Вернадского о биосфере. Соотношение понятий "биосфера" и "географическая оболочка", биогеоценоз и фация географическая. Границы биосферы, ее вертикальная неоднородность. Состав биосферы, уровни организации ее вещества: живые, биокосные, биогенные и косные компоненты биосферы. Ведущая роль живого вещества в биосфере, уровни его организации. Биомасса и продуктивность биосферы, закономерности их распределения по земному шару. Планетарная геохимическая роль живого вещества, его энергетическая, газовая и химическая функции. Разнообразие организмов в биосфере. Система органического мира. Особенности географического распространения групп организмов таксономических категорий высокого ранга, их роль в биосфере.

2. ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ РАЗМЕЩЕНИЕ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ И ИХ СООБЩЕСТВ Условия существования живого вещества. Важнейшие градиенты среды. Основные подразделения биосферы, обусловленные тектогенными формами рельефа. Материки и океанические впадины, равнинно-платформенные области, горные массивы, их климатическая роль и влияние на возможности распространения видов. Подразделения живого покрова, обусловленные географической зональностью.

Тепловые пояса, ландшафтные зоны, физико-географические секторы. Высотная поясность. Спектры высотной поясности, океанический и континентальный типы. Основные подразделения биосферы в океане.

3. ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОРГАНИЗМОВ Быстрота размножения и способ расселения – основные факторы распространения организмов. Классификация организмов по способу расселения. Учение об ареале. Географический ареал. Структура ареала. Центр происхождения и центр таксономического разнообразия ареала. Ареалы сплошные и разорванные, типы и причины дизъюнкций ареалов. Типы ареалов. Космополиты, эндемики, реликты. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений. Изменение ареалов. Проблема сохранения генофонда. Красные книги. Причины ограничения ареалов, палеогеографические факторы современного распространения организмов.

4. ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ И ФАУНИСТИЧЕСКИЕ РЕГИОНЫ ЗЕМЛИ. Принципы флористического и фаунистического районирования. Попытки создания системы биотического районирования земного шара. Характеристика флористических царств суши: Голарктического, Палеотропического, Неотропического, Капского и Голантарктического. Фаунистические регионы суши. Нотогея, Неогей, Палеогей, Арктогея. Общие черты и особенности фауны Голарктической, Индо-Малайской (Восточной), Австралийской, Эфиопской и Неотропической фаунистических областей суши. Биогеографическое районирование Мирового океана.

5. ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ СООБЩЕСТВА. Сообщество, биоценоз, биогеоценоз, биом. Биоценоз – наименьшая единица в системе сообществ. Классификация растительных сообществ – основа классификации биоценозов. Биом – крупная структурная единица биосферы. Закономерности географического распространения сообществ: поясное-зональное распределение, периодический закон географической зональности А.А. Григорьева и М.И. Будыко. Границы и общая характеристика географических поясов (радиационный бюджет, условия увлажнения в приокеанических и внутриконтинентальных секторах, распределение зональных и азональных сообществ). Зональные, интразональные и экстразональные сообщества, основные типы биомов суши. Географическое положение, важнейшие черты климата, растительности, почв и животного населения, взаимосвязи между основными компонентами биосферных комплексов географических зон: полярных пустынь, тундры, лесотундры, хвойных и широколиственных лесов умеренного пояса, лесостепей, степей, полупустынь и пустынь, субтропических жестколистных лесов и кустарников, саванн, тропических переменновлажных и влажных /дождевых/ лесов. Высотная поясность и распределение наземных организмов. Соотношение высотной поясности с широтной зональностью. Структура высотной поясности в различных горных странах. Биогеографическая характеристика сообществ организмов на островах, во внутренних водоемах и Мировом океане. Проблема охраны биосферы.