

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт геологии и нефтегазовых технологий



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Таюрский Д.А.



20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины
Биогеография фанерозоя Б1.В.ДВ.3

Направление подготовки: 05.04.01 - Геология

Профиль подготовки: Стратиграфия

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Зорина С.О.

Рецензент(ы):

Силантьев В.В.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Силантьев В. В.

Протокол заседания кафедры No ____ от "____" _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института геологии и нефтегазовых технологий:

Протокол заседания УМК No ____ от "____" _____ 201__ г

Регистрационный No 3617

Казань
2017

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, д.н. (доцент) Зорина С.О. Кафедра палеонтологии и стратиграфии Институт геологии и нефтегазовых технологий ,
Svetlana.Zorina@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Основные цели освоения дисциплины 'Биогеография фанерозоя' являются следующие:

1. Выявление закономерностей географического распределения организмов и их сообществ, его причин, причин структурно-функциональных и исторических особенностей живого покрова нашей планеты.
2. Решение проблем охраны и рационального использования ресурсов биосферы.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.В.ДВ.3 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 05.04.01 Геология и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 2 курсе, 3 семестр.

Для изучения дисциплины 'Биогеография фанерозоя' необходимо знакомство магистров с курсами 'Историческая геология' и 'Палеонтология'. Курс 'Биогеография фанерозоя' входит в базовый общепрофессиональный цикл как дисциплина по выбору.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1 (общекультурные компетенции)	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-3 (общекультурные компетенции)	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
ОПК-2 (профессиональные компетенции)	способностью самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач
ОПК-3 (профессиональные компетенции)	способностью применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры
ОПК-4 (профессиональные компетенции)	способностью профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач
ОПК-1 (профессиональные компетенции)	способностью самостоятельно приобретать, осмысливать, структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности
ОПК-5 (профессиональные компетенции)	способностью критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности
ОПК-6 (профессиональные компетенции)	владением навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-4 (профессиональные компетенции)	способностью самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы при решении практических задач
ПК-6 (профессиональные компетенции)	способностью использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

основы ареалогического, географо-генетического и возрастного анализов.

2. должен уметь:

ориентироваться в механизмах пространственного распределения организмов.

3. должен владеть:

основами биогеографической зональности и разнообразия органического мира фанерозоя

4. должен демонстрировать способность и готовность:

Студенты, завершившие изучение данной дисциплины, должны:

- обладать знаниями об ареалогическом, географо-генетическом и возрастном анализе;
- ориентироваться в механизмах пространственного распределения организмов;
- ориентироваться в биогеографической зональности и разнообразии органического мира фанерозоя.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 3 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Предмет и задачи биогеографии.	3		2	6	0	реферат

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
2.	Тема 2. Ареалогический, географо-генетический и возрастной (стадиальный) анализы.	3		2	6	0	письменная работа
3.	Тема 3. Палеобиогеография. Руководящие группы фауны	3		2	6	0	контрольная работа
	Тема . Итоговая форма контроля	3		0	0	0	зачет
	Итого			6	18	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Предмет и задачи биогеографии.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Предмет и задачи биогеографии. Место биогеографии среди других наук, структура биогеографии. Основные понятия биогеографии. Ареал. Изменение ареала. Ареал и лимитирующие факторы

практическое занятие (6 часа(ов)):

Семинар по темам: Архей. Зарождение жизни Протерозой. Органический мир Эдиакарий. Органический мир

Тема 2. Ареалогический, географо-генетический и возрастной (стадиальный) анализы.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Ареалогический, географо-генетический и возрастной (стадиальный) анализы. Некоторые особенности морских и пресноводных сообществ

практическое занятие (6 часа(ов)):

Семинар по темам: Кембрий. Ордовик. Силур. Девон. Карбон. Пермь. Триас. Даний.

Тема 3. Палеобиогеография. Руководящие группы фауны

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Палеобиогеография. Механизмы пространственного распределения организмов. Юрские биогеографические области. Органический мир юрского периода. Руководящие группы фауны Органический мир мелового периода. Руководящие группы фауны. Климатическая и биогеографическая зональность в меловом периоде. Эволюция и вымирание фауны в меловом периоде

практическое занятие (6 часа(ов)):

Семинар по темам: Неоген: Органический мир. Климатическая и биогеографическая зональность Четвертичный период. Органический мир. Природные условия.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Предмет и					

задачи биогеографии.

реферату

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
2.	Тема 2. Ареалогический, географо-генетический и возрастной (стадиальный) анализы.	3		подготовка к письменной работе	18	письменная работа
3.	Тема 3. Палеобиогеография. Руководящие группы фауны	3		подготовка к контрольной работе	12	контрольная работа
	Итого				48	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Проводятся лекции, семинарские и лабораторные занятия с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий, в т.ч. разбор конкретных заданий, в сочетании с внеаудиторной работой. Большая часть материала изучается самостоятельно.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Предмет и задачи биогеографии.

реферат , примерные темы:

Темы рефератов: Архей. Зарождение жизни Протерозой. Органический мир Эдиакарий. Органический мир Кембрий. Ордовик. Силур. Девон. Карбон. Пермь. Триас. Даний. Неоген: Органический мир. Климатическая и биогеографическая зональность Четвертичный период. Органический мир. Природные условия.

Тема 2. Ареалогический, географо-генетический и возрастной (стадиальный) анализы.

письменная работа , примерные вопросы:

Выполнение заданий по темам: 1. Ареалогический анализ 2. Географо-генетический анализ 3. Возрастной (стадиальный) анализ 4. Некоторые особенности морских и пресноводных сообществ

Тема 3. Палеобиогеография. Руководящие группы фауны

контрольная работа , примерные вопросы:

Вопросы для подготовки к контрольной работе Предмет и задачи биогеографии. Основные понятия биогеографии. Ареал и лимитирующие факторы Ареалогический анализ. Географо-генетический анализ Возрастной (стадиальный) анализ Некоторые особенности морских и пресноводных сообществ Механизмы пространственного распределения организмов. Архей. Зарождение жизни Органический мир протерозоя Органический мир эдиакария Биогеографическая зональность в кембрии, ордовике, силуре Биогеографическая зональность в девоне, карбоне, перми Биогеографическая зональность в триасе, юре, мелу Биогеографическая зональность в палеогене и неогене Органический мир и природные условия в четвертичном периоде

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

Предмет и задачи биогеографии.
Основные понятия биогеографии.
Ареал и лимитирующие факторы
Ареалогический анализ.
Географо-генетический анализ
Возрастной (стадиальный) анализ
Некоторые особенности морских и пресноводных сообществ
Механизмы пространственного распределения организмов.
Архей. Зарождение жизни
Органический мир протерозоя
Органический мир эдиакария
Биогеографическая зональность в кембрии, ордовике, силуре
Биогеографическая зональность в девоне, карбоне, перми
Биогеографическая зональность в триасе, юре, мелу
Биогеографическая зональность в палеогене и неогене
Органический мир и природные условия в четвертичном периоде

7.1. Основная литература:

Зорина С.О. Геохронология и проблемы Международной стратиграфической шкалы. (Материалы к лекциям. Практические задания) / С.О. Зорина. Казань: Казан. ун-т, 2015. 40 с.
http://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/handle/net/20345/03_18_001098.pdf

7.2. Дополнительная литература:

Кузнецов, Виталий Германович. Литология : осадочные горные породы и их изучение : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 130304 'Геология нефти и газа' направления подготовки дипломированных специалистов 130300 'Прикладная геология' и специальности 130202 'Геофизические методы исследования скважин' направления подготовки дипломированных специалистов 130200 'Технологии геологической разведки' / В.Г. Кузнецов .? Москва : Недра, 2007 .? 510,[1] с.
Учение о фациях : учеб.-метод. пособие для практ. занятий по курсу 'Учение о фациях' для студентов геол. фак. / Казан. гос. ун-т, Геол. фак. ; [сост.: Р. Х. Сунгатуллин, Г. М. Сунгатуллина, М. И. Хазиев] .? Казань : [КГУ], 2005 .? 58, [1] с.
Учение о фациях : учеб.-метод. пособие для практ. занятий по курсу 'Учение о фациях' для студентов геол. фак. / Казан. гос. ун-т, Геол. фак. ; [сост.: Р. Х. Сунгатуллин, Г. М. Сунгатуллина, М. И. Хазиев] .? Казань : [КГУ], 2005 .? 58, [1] с.
<http://kpfu.ru/docs/F412974250/Sungatullin.i.dr..Uchenie.o.faciyah.doc>
<http://kpfu.ru/docs/F412974250/Sungatullin.i.dr..Uchenie.o.faciyah.doc>

7.3. Интернет-ресурсы:

Ботаника и геоботаника - <http://geobotany.narod.ru/index.htm>
Зоогеография Энциклопедия - <http://www.zoogeo365.ru>
Зоология и зоогеография - <http://zoogeography.ru>
Теория эволюции как она есть - <http://evolution.powernet.ru>
Эволюционная биогеография - <http://www.macroevolution.narod.ru/geography.htm>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Биогеография фанерозоя" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Для проведения лекционных и практических занятий необходима мультимедийная аудитория.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 05.04.01 "Геология" и магистерской программе Стратиграфия .

Автор(ы):

Зорина С.О. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Силантьев В.В. _____

"__" _____ 201__ г.