

Б1.Б.11.01 «Историческая геология с основами палеонтологии»

Курс 2 семестр 3-4.

Объем — 5 зачетных единицы.

Итоговый контроль — зачет, экзамен.

Цель изучения дисциплины «Историческая геология с основами палеонтологии» - ознакомление с методическими основами исторической геологии как науки и с историей Земли как системы.

Основными задачами изучения дисциплины «Историческая геология с основами палеонтологии» являются:

- 1) освоение терминологии;
- 2) познание эволюции органического мира.
- 3) изучение методов установления последовательности формирования осадочных и магматических толщ и периодизации геологической истории;
- 4) ознакомление с методами реконструкции палеогеографии;
- 5) изучение истории и закономерностей развития структур земной коры.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина «Историческая геология с основами палеонтологии» относится к базовой части Блока 1 и читается в 3 и 4-ом семестрах. Обучение базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Структурная геология», «Общая геология», «Литология» и др.

Результаты обучения

Процесс изучения дисциплины «Историческая геология с основами палеонтологии» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВПО по направлению 05.03.01 Геология:

- а) общепрофессиональные компетенции (ОПК):
 - владение представлениями о современной научной картине мира на основе знаний основных положений философии, базовых законов и методов естественных наук (ОПК-2);
 - способность использовать отраслевые нормативные и правовые документы в своей профессиональной деятельности (ОПК-5).
- б) профессиональные компетенции (ПК):
 - способность использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки) (ПК-1).

Знать:

- руководящие формы ископаемых организмов, принципы выделения стратонов, основы фациального анализа, циклы тектогенеза, цвета геологической карты;

- подразделения Международной стратиграфической (геохронологической) шкалы, стратиграфический кодекс;

- геологическое значение основных групп ископаемых организмов, единицы стратиграфических шкал, взаимосвязи между магматизмом, осадконакоплением, климатом, эволюцией органического мира и образованием полезных ископаемых.

Уметь:

- анализировать первичные геологические материалы (стратиграфические колонки, схемы, геологические разрезы), геологические и тектонические карты, определять относительный возраст геологических тел, восстанавливать на основании этого анализа историю геологического развития отдельных;

- свободно читать обозначения (индексы) геохронологической (стратиграфической) шкалы;

- анализировать стратиграфические колонки, проводить корреляцию разрезов, восстанавливать условия образования горных пород и историческую последовательность геологических событий.

Владеть:

- опытом определений ископаемых остатков животных и растений на макроуровне, ранга стратонов при чтении стратиграфических колонок, геологических событий при работе с геологической картой;

- способностью составлять разделы стратиграфия, история геологического развития для написания отчета о геологическом изучении недр;

- навыками установления естественной периодизации геологической истории, использовать историко-генетический анализ для практической деятельности.

Содержание и структура дисциплины:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)	
		3	4
Контактная работа, в том числе:			
Аудиторные занятия (всего):		72	108
Занятия лекционного типа		18	28
Лабораторные занятия		36	28
Иная контактная работа:			
Контроль самостоятельной работы (КСР)		2	2
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,3
Самостоятельная работа, в том числе:		15,8	23
Курсовая работа			
Проработка учебного (теоретического) материала			
Подготовка к текущему контролю			
Контроль:			

Подготовка к экзамену			-	26,7
Общая трудоемкость	час.	180	108	108
	в том числе контактная работа	150,5	92,2	58,3
	зач. ед	5	2	3

Курсовые работы: *предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии используются в аудиторных лекционных и лабораторных занятиях.

Вид аттестации: *зачет, экзамен.*

Основная литература:

1. Цейслер, В.М. Основы фациального анализа [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / В. М. Цейслер ; Рос. гос. геологоразведочный ун-т им. Серго Орджоникидзе (РГГРУ). - М. : Книжный дом "Университет", 2009. - 149 с. - Библиогр. : с. 131-133. - ISBN 9785982275158 (25 экз.)

2. Бондаренко, О. Б. Палеонтология [Текст] : учебник : в 2 т. / О. Б. Бондаренко, И. А. Михайлова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2011. - 365 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Естественные науки) (Бакалавриат). - ISBN 9785769574344. - ISBN 9785769574337 (9 экз.)

3. Егоян, В. Л. Основы общей стратиграфии [Текст] / В. Л. Егоян. - Краснодар : [Просвещение-Юг], 2012. - 159 с., [1] л. портр. : ил. - Библиогр.: с. 150-159. - ISBN 9785934914722 (3 экз.)

Дополнительная литература:

1. Верзилин, Н.Н. Методы палеогеографических исследований [Текст] / Н. Н. Верзилин. - Л. : Недра. Ленинградское отделение, 1979. - 247 с. : ил. - Библиогр.: с. 236-245. (5 экз.)

2. Короновский, Н. В. Историческая геология [Текст] : учебник для студентов вузов / Н. В. Короновский, В. Е. Хаин, Н. А. Ясаманов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2006. - 458 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). - Библиогр.: с. 447-454. - ISBN 5769527153 (59 экз.)

3. Савельева, Л. Е. Геология [Текст] : методы реконструкции прошлого Земли, основы геотектоники, геологическая история : учебное пособие для студентов вузов : в 2 ч. Ч. 1 / Л. Е. Савельева, А. Е. Козаренко. - М. : ВЛАДОС, 2004. - 270 с. : ил. - (Учебное пособие для вузов). - ISBN 5691011464. - ISBN 5691011472.(5 экз.)

4. Хаин, В. Е. Историческая геология [Текст] : учебник для студентов вузов / В. Е. Хаин, Н. В. Короновский, Н. А. Ясаманов. - М. : Изд-во МГУ, 1997. - 448 с. : ил. - Библиогр.: с. 438-445. - ISBN 5211035046 (54 экз.)

5. Михайлова, И. А. Палеонтология [Текст] : учебник для студентов вузов / И. А. Михайлова, О. Б. Бондаренко ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - 2-е изд., перераб. и доп. - [М.] : Изд-во Московского

университета, 2006. - 592 с. - (Классический университетский учебник). - Библиогр. : с. 550-553. - ISBN 5211048873 (25 экз.)

6. Силантьев В., Куркова С., Александрова И. Мультимедийная обучающая программа “Практикум палеонтологии”. Казань, КГУ, 2004.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

Автор: Любимова Т.В., доцент кафедры региональной и морской геологии КубГУ, к.г.-м.н., доцент