

Федеральное агентство по образованию  
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ГОУВПО «АмГУ»

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_ Т.В. Кезина

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2009г.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**«ОСНОВЫ ПАЛЕОГЕОГРАФИИ»**

для специальности 130301 «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых».

Составитель: Маканникова М.В., доцент каф. геологии и природопользования,  
к.с.-х.н

Благовещенск 2009 г.

Печатается по  
решению редакционно-  
издательского совета  
инженерно-физический факультет  
Амурского государственного  
университета

М.В. Маканникова

Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы палеогеографии» для студентов очной и заочной формы обучения специальности 130301 «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых». – Благовещенск: Амурский государственный университет, 2009. – с. 14

Учебно-методические рекомендации ориентированы на оказание помощи студентам очной и заочной формы обучения по специальности 130301 «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых» для успешного освоения дисциплины «Основы палеогеографии».

Рецензент:

Амурский государственный университет, 2009.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.1.1. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Основы палеогеографии» .....	3
1.1.2. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ .....	8
1.1.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ.....	9
1.1.4. ПЛАН-КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Основы палеогеографии».....	9
1.1.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ.....	12
1.1.6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	12
1.1.7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
1.1.8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОМУ СОСТАВУ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МЕЖСЕССИОННОГО И ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ.....	12
1.1.9. КОМПЛЕКТЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ.....	12
1.1.10. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ.....	13
1.1.11. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ КАДРАМИ ПРОФЕССОРСКО- ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА.....	14

### 1.1.1. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПАЛЕОГЕОГРАФИИ»

Рабочая программа дисциплины «Основы палеогеографии» составлена применительно к типовой программе для высших учебных заведений по специальности 130301 – «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых».

Она содержит указания по изучению тем курса с вопросами для самостоятельной работы. В рабочей программе определены знания и умения, приобретаемые студентами в процессе изучения дисциплины. При ее разработке учитывались квалификационные требования, предъявляемые к качеству подготовки специалистов данной специальности.

**Цель дисциплины:** сформировать представления о происхождении географической оболочки и её основных составляющих, об эволюции природных геосфер и их пространственно-временных характеристиках, прогрессирующем усложнении природных структур, синхронности и метасинхронности развития природных процессов и формировании природных структур в различных частях ландшафтной сферы.

**Задачи дисциплины:**

- формирование у студентов понимания палеогеографии как науки, изучающей географическую оболочку в развитии и усвоение представлений о палеогеографии, как части физической географии и о формировании главных черт современной природы земной поверхности в процессе длительного и сложного направленно-ритмического развития;

- подготовка геологов, обладающих историческим мышлением, при котором современное состояние географической оболочки и ландшафтов рассматриваются как некий этап в ее эволюции.

В результате изучения дисциплины студенты должны иметь представление об истории развития географической оболочки Земли и ее составляющих, методах палеогеографических реконструкций, развитии природы земной поверхности.

Лекционные и практические занятия проводятся в группе, обучающейся по данной специальности. Завершается изучение курса зачетом.

#### Содержание дисциплины

##### Разделы дисциплины и виды занятий

№ темы	Наименование темы	Лекций	Практ. занятия	НИРС, самост. работа
1	2	3	4	5
1.	Предмет и задачи палеогеографии.	2	2	3
2	Космогонические основы палеогеографии. Образование первичного облика Земли	2	2	4

3.	Основные события в истории земли в архее и протерозое	2	2	3
4.	Палеозойский и мезозойский этап развития природы.	2	2	3
5.	Развитие географической оболочки в палеогене и неогене.	2	2	3
6.	Основные особенности четвертичного периода. Развитие природы в плейстоцене, позднеледниковье и голоцене.	4	4	3
7.	Развитие природы в исторический период. Человек и геосферы.	2	2	4
8.	Основные закономерности развития географической оболочки	2	2	4
1 семестр		18	18	27
ВСЕГО ЧАСОВ		18	18	27

### Содержание разделов дисциплины:

**Тема 1.** Предмет и задачи палеогеографии. Определение объекта и предмета науки, связь палеогеографии с другими науками о Земле. Географическая концепция палеогеографии. Соотношение палеогеографии с исторической географией, геоморфологией, исторической геологией, литологией и другими науками. Структура палеогеографии. Теоретическое и практическое значение познания истории природы.

**Тема 2.** Космогонические основы палеогеографии. Гипотезы происхождения Солнечной системы. Космогонические гипотезы. Гипотезы образования Земли. Важнейшие космогонические идеи, их значение для понимания развития планеты Земля. Развитие атмосферы и гидросферы Земли. Своеобразие атмосферы Земли в сравнении с другими планетами. Происхождение газов атмосферы. Роль живого вещества в формировании состава атмосферы. Солевой состав вод Мирового океана. Изменение уровня Мирового океана в истории Земли. Экзогенные и эндогенные факторы колебания уровня Мирового океана. Климаты Земли, причины климатических изменений: солнечная радиация и климат; состав атмосферы и климат; подстилающая поверхность и климат. Общие закономерности развития климатов Земли. Древность климатической зональности. Чередование теплых и холодных периодов в истории Земли. Происхождение и развитие биосферы Земли. Понятие биосферы. Биосфера в понимании В.И. Вернадского. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Эволюция биосферы.

**Тема 3.** Основные события в истории земли в архее и протерозое. Развитие атмосферы. Развитие гидросферы. Развитие биосферы. Хронологическая последовательность главных событий в докембрийской эволюции биосферы. Формирование географической оболочки.

**Тема 4.** Палеозойский и мезозойский этап развития природы. Особенности палеогеографии палеозойского и мезозойского этапа развития приро-

ды. Важнейшие события в вендском периоде, ордовике и силурии, девоне, карбоне, пермском, триасовом, юрском, меловом периодах. Эволюция биосферы.

**Тема 5.** Развитие географической оболочки в палеогене и неогене.

Основные тенденции развития литосферы в палеогене. Тектоническая обстановка на Земле в палеоцене и эоцене. Изменение климата на Земле. Ландшафты Земли. Животный мир.

**Тема 6.** Основные особенности четвертичного периода. Причины выделения четвертичного периода. Причины оледенения. Основные закономерности развития природы северного полушария при колебаниях климата в четвертичном периоде. Ледниковые области. Внеледниковые области. Океан и внутренние моря. Развитие природы в плейстоцене. Основные особенности палеогеографии эоплейстоцена. Особенности Михайловского, Ильинского времени. Оледенения данного периода. Развитие природы в неоплейстоцене (до позднеледниковой стадии). Развитие природы в позднеледниковье и голоцене.

**Тема 7.** Развитие природы в исторический период. Изменение средних температур Земли за последнюю тысячу лет. Становление человека, как вида. Генеалогическое дерево человека. Эволюция человека от первых австралопитеков до кроманьонца. Человек и его материальная культура. Влияние человечества на развитие геосфер.

**Тема 8.** Основные закономерности развития географической оболочки. Поступательное развитие атмосферы. Циклические изменения климатов Земли. Направленная эволюция жизни. Ритмичность развития биосферы.

### Основные критерии оценки знаний студентов

Оценка	Полнота, системность, прочность знаний	Обобщенность знаний
зачет	Изложение полученных знаний в устной, письменной или графической форме, полное, в системе, в соответствии с требованиями учебной программы; допускаются единичные несущественные ошибки, самостоятельно исправляемые студентами	Выделение существенных признаков изученного с помощью операций анализа и синтеза; выявление причинно-следственных связей; формулировка выводов и обобщений; свободное оперирование известными фактами и сведениями с использованием сведений из других предметов
	Изложение полученных знаний в устной, письменной и графической форме, полное, в системе, в соответствии с требованиями учебной программы; допускаются отдельные несущественные ошибки, исправляемые студентами после указания преподавателя на них	Выделение существенных признаков изученного с помощью операций анализа и синтеза; выявление причинно-следственных связей; формулировка выводов и обобщений, в которых могут быть отдельные несущественные ошибки; подтверждение изученного известными фактами и сведениями

	Изложение полученных знаний неполное, однако это не препятствует усвоению последующего программного материала; допускаются отдельные существенные ошибки, исправленные с помощью преподавателя	Затруднения при выполнении существенных признаков изученного, при выявлении причинно следственных связей и формулировке выводов
не зачет	Изложение учебного материала неполное, бессистемное, что препятствует усвоению последующей учебной информации; существенные ошибки, неисправляемые даже с помощью преподавателя	Бессистемное выделение случайных признаков изученного; неумение производить простейшие операции анализа и синтеза; делать обобщения, выводы

### Рекомендуемая литература по дисциплине

#### Основная

1. Боков В.А., Селиверстов Ю.П., Черванев И.Г. Общее землеведение. СПб.: изд-во СПб.ун-та, 1998. 137 с.
2. Вронский В.А., Войткевич Г.В. Основы палеогеографии. Ростов-на-Дону, М.: Феникс, 1997. 105 с.
3. Хаин В.Е., Короновский Н.В., Ясаманов Н.А. Историческая геология. М.: изд-во Моск.ун-та, 1997. 128 с.
4. Чернов А.В. Историческое землеведение (палеогеография): Учебное пособие для студентов географических факультетов педагогических вузов. / Отв. Ред. И.С. Воскресенский. М.: МГПУ, 2004. 154 с.

#### Дополнительная

1. Баландин Р. К., Бондарев Л. Г. Природа и цивилизация. М.: Мысль, 1988.
2. Веклич М. В. Проблемы палеоклиматологии. Киев: Наукова думка, 1987.
3. Даниелян Ш. А Энергетическая модель ледников и ледниковая теория / Отв. ред. Б.Л Афанасьев. Ереван: Изд-во Гитутюн, 1999. 119 с.
4. Дашкевич З. В. Палеогеография. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1969. 152 с.
5. Евдокимов С. П. Развитие методологии палеогеографии. М.: Изд-во Мордов. ун-та, 1991. 144 с.
6. Марков К. К. Палеогеография: Историческое землеведение. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1960. 268 с.

7. Монин А. С. История Земли. Л.: Наука, 1977.
8. Природа и древний человек: основные этапы развития природы, палеолитического человека и его культуры на территории СССР в плейстоцене / Лазуков Г.И., Гвоздовер М.Д., Рогинский Я.Я. и др. М.: Мысль, 1981. 188 с.
9. Свиточ А. А. Палеогеография плейстоцена. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1987. 188 с.
10. Свиточ А А Палеогеография: теория и актуальные вопросы. М.: РАСХН, 1995. 146 с.
11. Сеницын В.М Введение в палеоклиматологию. Л.: Недра. Ленингр. отделение, 1980 248 с.
12. Флинт Р. История Земли. М.: Прогресс, 1978.
13. Чувардинский В. Г. О ледниковой теории. Происхождение образований ледниковой формации. Апатиты, 1998.302 с
14. Ясаманов Н. А Древние климаты Земли. Л., 1985.

### **Средства обеспечения освоения дисциплины**

1. Плакаты.
2. Презентации на мультимедиа.

### **1.1.2. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ**

#### **Темы для самостоятельной работы студентов:**

1. Предмет изучения палеогеографии.
2. История палеогеографии.
3. Роль К.К. Маркова в развитии географического направления палеогеографии.
4. Палеогеографическая информация: методы получения и интерпретации.
5. Сравнительный анализ ландшафтной, осадочной и палеогеографической фаций.
6. Космогонические основы палеогеографии.
7. Формирование первичного облика Земли.
8. Основные события в истории Земли в архее и протерозое.
9. Палеозойский и мезозойский этап развития природы.
10. Развитие географической оболочки в палеогене и неогене.
11. Основные особенности четвертичного периода.
12. Развитие природы в неоплейстоцене (до позднеледникового периода).
13. Основные особенности развития природы в позднеледниковье.
14. Развитие природы в исторический период.
15. Человек и геосферы.
16. Основные закономерности развития географической оболочки.
17. Палеогеографическое районирование.



Самостоятельно выполненные задания защищаются в устной форме на практических занятиях.

### **1.1.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

Практические занятия проводятся в учебных аудиториях. Основная часть отведенного времени посвящается рассмотрению вопросов, которые позволяют студентам сформировать историческое мышление, при котором современное состояние географической оболочки и ландшафтов рассматриваются как некий этап в ее эволюции.

#### **Содержание практических занятий**

1. Составление по описанию стратиграфической колонки
2. Анализ стратиграфической колонки (разреза) с целью восстановления движений земной коры
3. Составление литолого-фациального разреза
4. Составление и анализ литолого-палеогеографической карты
5. Сравнительный анализ палеогеографических карт разных эпох
6. Палеогеографическое районирование
7. Сущность географической концепции палеогеографии
8. Палеогеографические карты России.

### **1.1.4. ПЛАН-КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ПАЛЕОГЕОГРАФИИ»**

**Тема 1.** Предмет и задачи палеогеографии. Цель палеогеографических исследований. Определение объекта и предмета науки, связь палеогеографии с другими науками о Земле. Место палеогеографии в системной классификации наук о Земле. История развития палеогеографии. Географическая концепция палеогеографии. Соотношение палеогеографии с исторической географией, геоморфологией, исторической геологией, литологией и другими науками. Структура палеогеографии. Методы палеогеографии. Теоретическое и практическое значение познания истории природы. Палеогеографические документы.

**Тема 2.** Космогонические основы палеогеографии. Гипотезы происхождения Солнечной системы. Космогонические гипотезы. «Небулярная» гипотеза Канта и Лапласа. Гипотеза английского астронома Джинса. Гипотеза О.Ю. Шмидта – образование Земли и других планет из холодной межзвездной метеоритной пыли, захваченной существующим Солнцем. Современные космогонические представления. Образование Солнца. «Звездная аккреция». Образование планет. Гипотезы образования Земли. Гомогенная и гетерогенная аккреция. Важнейшие космогонические идеи, их значение для понимания развития планеты Земля. Развитие атмосферы и гидросферы Земли. Своеоб-

разие атмосферы Земли в сравнении с другими планетами. Происхождение газов атмосферы. Роль живого вещества в формировании состава атмосферы. Солевой состав вод Мирового океана. Изменение уровня Мирового океана в истории Земли. Экзогенные и эндогенные факторы колебания уровня Мирового океана. Климаты Земли, причины климатических изменений: солнечная радиация и климат; состав атмосферы и климат; подстилающая поверхность и климат. Общие закономерности развития климатов Земли. Древность климатической зональности. Чередование теплых и холодных периодов в истории Земли. Происхождение и развитие биосферы Земли. Происхождение жизни по теории Опарина А.И. Понятие биосферы. Биосфера в понимании В.И. Вернадского. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Эволюция биосферы.

**Тема 3.** Основные события в истории земли в архее и протерозое. Развитие атмосферы. Увеличение массы и толщины атмосферы, изменение ее химического состава. Переход углекислой атмосферы Земли в азотно-кислородную. Фотосинтез растений. Точка Юры. Количество кислорода достигло 1% от современного. Точка Пастера. Развитие гидросферы. Океаносфера. Стадии эволюции солевого состава: безжизненная и стадия изменения химического состава океанической воды под влиянием эволюции литосферы и атмосферы, появление в самой гидросфере живых организмов. Развитие биосферы. Распространенная групп организмов – бактерии, основной вид обмена веществ - ферментация. Хронологическая последовательность главных событий в докембрийской эволюции биосферы. Появление живых существ – автотрофы. Содержание кислорода в атмосфере достигло 0,1% от современного. Появление многоклеточных растений. Планктонные организмы. Расцвет мягкотелых многоклеточных. Формирование географической оболочки. Развитие оболочек протекало поступательно. Образовались огромные суперконтиненты: Пангея – 0 (Монгея) и Пангея – 1 (Мегагея). Оледенение Гуронское. С раннего протерозоя развитие Земли – пульсационно-поступательное.

**Тема 4.** Палеозойский и мезозойский этап развития природы. Рифей: Мегагея раскололась на Гондвану-1 и Лавразию-1. Вендский период большая часть континентов продолжала располагаться у южного полюса. Кембрий южные материки собираются в Гондвану. Климат теплый. Пояса: тропический равномерно-влажный и тропический аридный. Ордовик обширная трансгрессия моря, гумидизация климата, содержание кислорода в атмосфере 10% от современного, озоновый экран. Силурий стал закрываться Палеоатлантический океан, образовался континент Лавруссия, климат зонален. Девон континенты сближаются, Повышенное поступление углекислого газа, усилился парниковый эффект, климат тропический. Карбон чередование трансгрессии и регрессии, содержание углекислого газа – 0,3-0,4%, оледенение горное и покровное. Триас оледенение вызвало крупную регрессию океана. Пермь завершился герцинский этап складчатости, уровень океана поднялся до +40 м над современным уровнем, температура воздуха на 6-8 град выше современных, высокая засушливость. Юра начало массового

рифтогенеза, гумидные условия. Мел позднекиммерийская складчатость, конфигурация континентов и горных массивов, уровень Мирового океана колебался, положение климатических поясов стало напоминать современное. Особенности палеогеографии палеозойского и мезозойского этапа развития природы. Эволюция биосферы. Развитие биосферы поступательное, путь от мягкотелых илюедов до динозавров, от водорослей до цветковых растений, основа для формирования современной доминанты высшего животного мира – млекопитающих.

**Тема 5.** Развитие географической оболочки в палеогене и неогене. Отделение Гренландии от Евразии и образование Норвежско-Гренландского бассейна, климат равномерный, теплый, господствовали теплолюбивые ландшафты, на территории севера Евразии господствовала тургайская флора, господство нового класса животных – млекопитающих: теплокровные, дифференциация зубов, живорождение и вскармливание молоком, похолодание климата, стали преобладать смешанные сосново-березовые леса, умеренные пояса - хвойные и хвойно-мелколиственные леса. В плиоцене современный морфоструктурный план поверхности Земли сформировался окончательно. Ландшафты Земли приближались к современным: тайга, лесостепь, горные и равнинные степи, исчезают теплолюбивые растения на смену приходят холоднолюбивые, получила развитие анхитериевая фауна и гиппарионовая фауна.

**Тема 6.** Основные особенности четвертичного периода. Развитие природы в плейстоцене, позднеледниковье и голоцене. Основные особенности четвертичного периода. Причины выделения четвертичного периода. Причины оледенения. Основные закономерности развития природы северного полушария при колебаниях климата в четвертичном периоде. Ледниковые области. Внеледниковые области. Океан и внутренние моря. Развитие природы в плейстоцене. Основные особенности палеогеографии эоплейстоцена. Особенности Михайловского, Ильинского времени. Оледенения данного периода. Развитие природы в неоплейстоцене (до позднеледникового этапа). Развитие природы в позднеледниковье и голоцене.

**Тема 7.** Развитие природы в исторический период – конец суббореального и субатлантического периода голоцена. Изменение средних температур Земли за последнюю тысячу лет. Чередование похолодания и потепления, колебание Уровней океана и внутренних морей. Становление человека, как вида. Генеалогическое дерево человека. Эволюция человека от первых австралопитеков до кроманьонца. Человек и его материальная культура. Гипотезы происхождения человечества: моноцентризм и полицентризм. Основные этапы развития человечества и его материальной культуры. Влияние человечества на развитие геосфер. Экологический кризис, резкое усиление эрозии почв и опустынивание территорий, появились техногенные ландшафты, сложный четвертый экологический кризис.

**Тема 8.** Основные закономерности развития географической оболочки. Пульсационно - поступательное развитие географической оболочки. Устойчивое замедление скорости вращения Земли вокруг своей оси. Снижение

магматической активности, возрастание мощности земной коры при снижении ее плотности, изменение содержания железа в земной коре, изменение темпов и амплитуды рельефообразования на Земле. Циклические изменения климатов Земли. Увеличение абсолютного количества воздуха, смена углекислого состава на кислородный. Рост уровня Мирового океана, появляется свободный кислород в океане, рост количества воды на Земле. Направленная эволюция жизни от пробионтов через прокариотов к эукариотам, от ферментации к дыханию, от первичных гетеротрофов к автотрофам и вторичным гетеротрофам, от слоевищных и бесскелетных к стволовым и скелетным, от безусловно рефлектирующих к условно рефлексирующим и к разумным. Ритмичность развития биосферы.

### **1.1.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ**

Для студентов очного обучения предусмотрены домашние задания в виде самостоятельного изучения отдельных тем. Задания выполняются письменно и докладываются на занятия во время экспресс-опроса.

### **1.1.6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

Не имеется.

### **1.1.7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Современные информационные технологии применяются для проверки остаточных знаний у студентов с помощью Интернет-тестирования. В учебном процессе также используются: электронные библиотечные ресурсы АмГУ и других ВУЗов России.

### **1.1.8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОМУ СОСТАВУ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МЕЖСЕССИОННОГО И ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ**

См. материалы в УМО АмГУ

### **1.1.9. КОМПЛЕКТЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ**

Не имеется.

### 1.1.10. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

1. Предмет и задачи палеогеографии.
2. Определение объекта и предмета науки, связь палеогеографии с другими науками о Земле.
3. Географическая концепция палеогеографии.
4. Структура палеогеографии.
5. Теоретическое и практическое значение познания истории природы.
6. Космогонические основы палеогеографии.
7. Гипотезы происхождения Солнечной системы. Космогонические гипотезы.
8. Гипотезы образования Земли.
9. Важнейшие космогонические идеи, их значение для понимания развития планеты Земля.
10. Развитие атмосферы и гидросферы Земли.
11. Своеобразие атмосферы Земли в сравнении с другими планетами. Происхождение газов атмосферы. Роль живого вещества в формировании состава атмосферы.
12. Солевой состав вод Мирового океана. Изменение уровня Мирового океана в истории Земли. Экзогенные и эндогенные факторы колебания уровня Мирового океана.
13. Климаты Земли, причины климатических изменений: солнечная радиация и климат; состав атмосферы и климат; подстилающая поверхность и климат. Общие закономерности развития климатов Земли. Древность климатической зональности. Чередование теплых и холодных периодов в истории Земли.
14. Происхождение и развитие биосферы Земли. Понятие биосферы. Биосфера в понимании В.И. Вернадского. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Эволюция биосферы.
15. Основные события в истории земли в архее и протерозое. Развитие атмосферы. Развитие гидросферы. Развитие биосферы. Формирование географической оболочки.
16. Хронологическая последовательность главных событий в докембрийской эволюции биосферы.
17. Палеозойский и мезозойский этап развития природы.
18. Особенности палеогеографии палеозойского и мезозойского этапа развития природы.
19. Важнейшие события в вендском периоде, ордовике и силурии, девоне, карбоне, пермском, триасовом, юрском, меловом периодах. Эволюция биосферы.
20. Развитие географической оболочки в палеогене и неогене.
21. Основные тенденции развития литосферы в палеогене. Тектоническая обстановка на Земле в палеоцене и эоцене.
22. Изменение климата на Земле. Ландшафты Земли. Животный мир в палеогене и неогене.

23. Основные особенности четвертичного периода. Причины выделения четвертичного периода.
24. Причины оледенения.
25. Основные закономерности развития природы северного полушария при колебаниях климата в четвертичном периоде.
26. Ледниковые области. Внеледниковые области.
27. Океан и внутренние моря.
28. Развитие природы в плейстоцене.
29. Основные особенности палеогеографии эоплейстоцена.
30. Особенности Михайловского, Ильинского времени. Оледенения данного периода.
31. Развитие природы в неоплейстоцене (до позднеледникового этапа).
32. Развитие природы в позднеледниковье и голоцене.
33. Развитие природы в исторический период. Изменение средних температур Земли за последнюю тысячу лет.
34. Становление человека, как вида. Генеалогическое дерево человека. Эволюция человека от первых австралопитеков до кроманьонца.
35. Человек и его материальная культура.
36. Влияние человечества на развитие геосфер.
37. Основные закономерности развития географической оболочки.
38. Поступательное развитие атмосферы. Циклические изменения климатов Земли.
39. Направленная эволюция жизни.
40. Ритмичность развития биосферы.

#### **1.1.11. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ КАДРАМИ ПРОФЕССОРСКО–ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА**

Ф.И.О.	должность	специальности
Маканникова М.В.	Доцент, к.с.-х.н.	130301