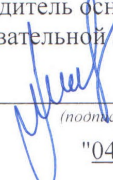


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Сахалинский государственный университет»
Кафедра экологии, биологии и природных ресурсов

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель основной профессиональной
образовательной программы

 Репина М.А.
(подпись, расшифровка подписи)

"04" июня 2025 г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.В.ДВ.02.02 Региональная палеогеография и палеоэкология
в антропогене

Уровень высшего образования

МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки

05.04.06 «Экология и природопользование»

Профиль подготовки

«Общая экология»

Квалификация

Магистр

Форма обучения: очная

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Южно-Сахалинск, 2025

Рабочая программа дисциплины «Региональная палеогеография и палеоэкология в антропогене» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование»

Рабочую программу составил:
М.А. Репина, к.б.н., доцент кафедры
экологии, биологии и природных ресурсов



подпись

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экологии, биологии и природных ресурсов протокол № 8 от «04» июня 2025 г.



Заведующий кафедрой
к.б.н., доцент М. А. Репина

подпись

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины. Дать обучающимся теоретические знания и практические навыки по разделам дисциплины «Региональная палеогеография и палеоэкология в антропогене», сформировать у магистрантов научные представления о происхождении и эволюции природной среды островной части Дальнего Востока во взаимодействии с окружающим пространством, приведшее к формированию современных ландшафтов.

- **Задачи дисциплины:** Приобретение знаний и умений, необходимых для:
- формирования понимания региональной палеогеографии и палеоэкологии, как направлений в науке, изучающих географическую оболочку в развитии
- подготовка экологов, обладающих историческим мышлением, при котором современное состояние географической оболочки и ландшафтов островного региона рассматриваются как некий этап в их эволюции;
- ознакомления с механизмами воздействия человека разных исторических эпох на биосферу;
- формирования мировоззрения, позволяющего выбрать осознанную необходимость руководствоваться экологическими приоритетами в профессиональной и иной деятельности.

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Региональная палеогеография и палеоэкология в антропогене» входит в вариативную часть, дисциплина по выбору.

Дисциплина осваивается в 1 семестре (очная форма обучения). Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки при изучении дисциплин «Общая экология», «Экологический мониторинг», «Охрана окружающей среды».

2 Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-2	ПК-2. Способен использовать знания в области экологии и природопользования и охраны при решении научно-исследовательских задач.	ПК-2.1. Применять знания, подходы и методический аппарат экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач.

3 Структура и содержание дисциплины

3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа (практические занятия – 28 часов, самостоятельная работа студентов - 76 часов). Контроль – зачет.

Вид работы	Трудоемкость, акад. часов	
Общая трудоемкость	1 семестр	108
Контактная работа:		
Лекции (Лек)	не предусмотрено	
Практические занятия (ПР)	1 семестр	28

Лабораторные работы (Лаб)	не предусмотрено	
Контактная работа в период теоретического обучения (КонтТО) (Проведение текущих консультаций и индивидуальная работа со студентами)	1 семестр	4
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен, зачет с оценкой)	1	зачет
Самостоятельная работа: - самоподготовка; - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к коллоквиумам; - подготовка к промежуточной аттестации.	1 семестр	76

3.2 Распределение видов работы и их трудоемкости по разделам дисциплины «Региональная палеогеография и палеоэкология в антропогене»

№ п/п	Раздел дисциплины/ темы	Се ме ст р	Виды учебной работы (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			контактная				
			ЛЗ	СЗ	С/Р	Всего	
Раздел 1 Предмет, источники и методы региональной палеогеографии и палеоэкологии антропогена в регионе островного мира Охотского и Японского морей							
1	Предмет РПГиПЭВА и история изучения среды антропогена в островной части Дальнего Востока	1	-	2	10	12	Собеседование
2	Методы палеогеографических исследований в условиях островных побережий Дальнего Востока	1	-	4	10	14	Собеседование, тест
Раздел 2. Физико-географические процессы и характеристики антропогена в островном регионе Охотского и Японского морей							
3	Неотектоника и вулканическая деятельность в Циркумохотском регионе. Новейшие отложения и их палеогеографическое значение	1	-	2	8	10	Самостоятельная работа
4	Климаты плейстоцена и голоцена.	1	-	2	8	10	Собеседование
5	Динамика Мирового океана. Четвертичные очертания береговых линий Охотского и Японского морей	1	-	2	8	10	Собеседование, тест
6	Фауна и флора плейстоцена и голоцена, и биогеографические	1	-	4	8	12	Самостоятельная работа

	рубежи островного мира Охотского и Японского морей						
Раздел 3. Взаимодействие природы и человека в зонах перехода от континентальной к островной суше в условиях относительной островной изоляции							
7	История освоения островного мира Охотского и Японского морей родом Хомо	1	-	4	8	12	Собеседование по изученной статье, тест
8	Динамика природных территориальных комплексов, палео- экологические кризисы и ритмика среды плейстоцена и голоцена (Сахалин, Хоккайдо, Курильские о-ва)	1	-	4	8	12	Собеседование, тест
9	Особенности антропогенного воздействия на среду в условиях перехода от континентальной к островной суше и относительной островной изоляции	1		4	8	12	Представление презентаций, итоговый тест, зачет
-	Контактная работа в период теоретического обучения (КонтТО)	1				4	Проведение текущих консультаций и индивидуальная работа со студентами
			-	28	76	108	Зачет

3.3 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Предмет, источники и методы региональной палеогеографии и палеоэкологии антропогена в регионе островного мира Охотского и Японского морей

Объект, предмет и задачи региональной палеогеографии и палеоэкологии. Определение объекта и предмета науки, связь региональной палеогеографии и палеоэкологии с другими науками о Земле. Принцип историзма в современной палеогеографии. Соотношение палеогеографии с исторической географией, геоморфологией, исторической геологией, литологией и другими науками. Структура палеогеографии. Роль палеогеографии четвертичного периода (антропогена) для понимания современного состояния географической оболочки. Специфика четвертичной системы. Методологические основы региональной палеогеографии и палеоэкологии.

Значение и место палеогеографии и палеоэкологии в современной науке. Источники палеогеографической информации. Направления и методы палеогеографических исследований в условиях островных побережий Дальнего Востока. Этапы палеогеографических исследований. Структура методов палеогеографии. Основной метод - естественно исторический. Общие методы: сравнительно-географический, фациально-генетический, геологический, реликтов, диахронический. Частные методы: литологические, геоморфологические, биологические, геофизические, геохимические, археологические. Методы восстановления рубежей геологического прошлого. Методы реконструкций палеоклиматов и палеоландшафтов. Современные принципы и подходы к реконструкциям. Цифровое моделирование. Роль современной археологии в развитии региональной палеогеографии и палеоэкологии в России и соседних странах АТР. Радиоуглеродное датирование: принципы, измерения, точность, источники ошибок, длительные изменения в содержании тяжелого изотопа углерода в атмосфере и их причины, вариации радиоуглерода и климат. Ледовые керны и их получение. Палеоклиматические реконструкции по ледовым кернам. Палеомагнетизм: магнитное поле Земли, намагничивание горных и осадочных пород, палеомагнитная шкала, вековые вариации магнитного поля Земли. Метод оптически стимулируемой люминесценции и др. Биологические методы датирования: лихенометрия, дендрохронология и др.

Раздел 2 Физико-географические процессы и характеристики антропогена в островном регионе Охотского и Японского морей

Неотектоника и вулканическая деятельность в Циркумохотском регионе. Движение Тихоокеанской и континентальной литосферных плит, как источник неотектоники дальневосточного региона. «Тихоокеанское огненное кольцо». Курило-Камчатская зона. Вулканы Курильских о-вов. Стратовулканы. Мониторинг вулканической опасности. Новейшие отложения и их палеогеографическое значение. Происхождение и палеогеографическая обстановка накопления новейших отложений Сахалина, Курильских островов, Японского и Охотского морей по данным изучения литологического состава материалов опорных разрезов и разведочного морского бурения.

Климаты плейстоцена и голоцена. Биондикаторы. Палинология. Палеореконструкции на основе анализа состава палеобиоценозов диатомовых водорослей. Изучение донных отложений. Споро-пыльцевой материал. Палинологический анализ. Палеоклиматические модели. Сопоставление модели палеоклимата с палеоиндикаторами изменения климата. Морские течения и их роль в формировании климатов и прибрежных ландшафтов островной части Дальнего Востока.

Динамика Мирового океана в антропогене и ее особенности в Япономорском и Охотоморском регионе. Трансгрессии - ингрессии и регрессии Охотского и Японского

морей. Четвертичные очертания береговых линий Охотского и Японского морей в плейстоцене и голоцене и полуостровная теория формирования природных комплексов Сахалина, Хоккайдо и Южных Курильских о-вов в прямой зависимости от динамики уровня Мирового океана. Значение реки Амур для формирования природных феноменов (береговая черта, рельеф, речная сеть, ландшафты и вмещающие биоценозы) Северного Сахалина. Феномен п-ова Шмидта. Формирование речной сети п-ова (о-ва) Сахалин в среднем и позднем плейстоцене.

Фауна и флора плейстоцена и голоцена, и биогеографические рубежи островного мира Охотского и Японского морей по данным четвертичной геологии, океанологии, палеоботаники, археологии. Региональная биостратиграфия плейстоцена и голоцена по А.Н. Александровой и др. Современные периодизации плейстоцена и голоцена островной части Дальнего Востока по данным российских и международных исследований в конце XX – первых десятилетий XXI вв.

Раздел 3. Взаимодействие природы и человек в зонах перехода от континента к океану, от материковой к островной суше. Относительная островная изоляция

История освоения островного мира Охотского и Японского морей родом Хомо. Нижний и средний палеолит. Среднеплейстоценовые террасы в устьевых участках долин рек Тымь, Поронай, Найба и Лютога, соответственно, в краевых частях Срединно-Сахалинской и Сусунайской депрессий (межгорных прогибов) и размещение памятников раннего и позднего палеолита. Стоянка Сенная 1 OSL возрастом 230-140 тысяч лет.

Вюрмское оледенение на Дальнем Востоке. Поздний палеолит. Речные террасы средне – позднеплейстоценового генезиса на Южном Сахалине. Районирование деятельности Человека разумного в позднем плейстоцене. Сырье каменной индустрии. Месторождения яшмы в Восточно-Сахалинских горах, янтарные россыпи о-ва Сахалин, обсидиан о-ва Хоккайдо и базальтовое плато на о-ве Итуруп. Методы и значение изучения сырьевого обмена в каменном веке. Группа памятников типа Восьи 5 в Восточно-Сахалинских горах, Огоньки 5 в бассейне реки Лютога и Сиратаки на месторождениях обсидиана горы Акайшияма Хоккайдо.

Морские террасы на Сахалине и Курильских о-вах и история их заселения человеком. Районирование и динамика активности человеческих коллективов в прибрежной зоне островов на разных этапах доисторического и исторического развития. Человек и океан в палеолите- плейстоцене и неолите- палеометалле-голоцене. Морские течения и ледовые режимы Охотского, Японского морей и океанского побережья Курильских о-вов. Антропогенная активность на Сахалине и Курильских о-вах в эпоху средневековья, Новое и Новейшее время.

Динамика природно- территориальных комплексов, палеоэкологические кризисы и ритмика среды плейстоцена и голоцена (Сахалин, Хоккайдо, Курильские о-ва). Взаимосвязь флуктуаций среды и динамики человеческих коллективов на этапах развития островных обществ.

Антропогенное воздействия на среду в условиях перехода от континента к океану, от материковой к островной суше в условиях относительной островной изоляции на примере о-вов Курильской гряды и о-вов Монерон, Тюлений и Матуа.

Темы и планы практических/лабораторных занятий

Раздел 1 Предмет, источники и методы региональной палеогеографии и палеоэкологии антропогена в регионе островного мира Охотского и Японского морей

Практическое занятие (семинар) 1 (2 ч.)

Тема «Предмет региональной палеогеографии и палеоэкологии антропогена в регионе островного мира Охотского и Японского морей.

Вопросы для обсуждения:

1. Объект, предмет и задачи региональной палеогеографии и палеоэкологии. Определение объекта и предмета науки, связь региональной палеогеографии

- и палеоэкологии с другими науками о Земле.
2. Принцип историзма в современной палеогеографии. Соотношение палеогеографии с исторической географией, геоморфологией, исторической геологией, литологией и другими науками.
 3. Структура палеогеографии. Роль палеогеографии четвертичного периода (антропогена) для понимания современного состояния географической оболочки.
 4. Специфика четвертичной системы. Методологические основы региональной палеогеографии и палеоэкологии.

Практическое занятие (семинар) 2 (4 ч.)

Тема «Источники и методы палеогеографических исследований в условиях островных побережий Дальнего Востока»

1. Значение и место палеогеографии и палеоэкологии в современной науке.
2. Источники палеогеографической информации. Направления палеогеографических исследований в условиях островных побережий Дальнего Востока.
3. Этапы палеогеографических исследований.
4. Структура методов палеогеографии. *Основной метод - естественно исторический. Общие методы: сравнительно-географический, фациально-генетический, геологический, реликтов, диахронический. Частные методы: литологические, геоморфологические, биологические, геофизические, геохимические, археологические.*
5. Методы восстановления рубежей геологического прошлого. *Методы реконструкций палеоклиматов и палеоландшафтов. Современные принципы и подходы к реконструкциям. Цифровое моделирование.*
6. Роль современной археологии в развитии региональной палеогеографии и палеоэкологии в России и соседних странах АТР.
7. Радиоуглеродное датирование: принципы, измерения, точность, источники ошибок, длительные изменения в содержании тяжелого изотопа углерода в атмосфере и их причины, вариации радиоуглерода и климат.
8. Ледовые керны и их получение. Палеоклиматические реконструкции по ледовым кернам.
9. Палеомагнетизм: магнитное поле Земли, намагничивание горных и осадочных пород, палеомагнитная шкала, вековые вариации магнитного поля Земли. *Метод оптически стимулированной люминесценции и др. Биологические методы датирования: лихенометрия, дендрохронология и др.*

Раздел 2. Физико-географические процессы и характеристики антропогена в островном регионе Охотского и Японского морей

Практическое занятие (семинар) 3 (2 ч.) Тема «Неотектоника и вулканическая деятельность в Циркумохотском регионе. Новейшие отложения и их палеогеографическое значение»

Вопросы для обсуждения:

- 1 Неотектоника и вулканическая деятельность в Циркумохотском регионе.
- 2 Движение Тихоокеанской и континентальной литосферных плит, как источник неотектоники дальневосточного региона. «Тихоокеанское огненное кольцо». Курило-Камчатская зона.
- 3 Вулканы Курильских о-вов. Стратовулканы. Мониторинг вулканической опасности.
- 4 Новейшие отложения и их палеогеографическое значение. Происхождение и палеогеографическая обстановка накопления новейших отложений Сахалина,

Курильских островов, Японского и Охотского морей по данным изучения литологического состава материалов опорных разрезов и разведочного морского бурения.

Практическое занятие 4 (2 ч.) Тема «Климаты плейстоцена и голоцена»

Вопросы для обсуждения:

- 1 Климаты плейстоцена и голоцена.
- 2 Биондикаторы. Палинология. Споро-пыльцевой материал. Палинологический анализ.
- 3 Изучение донных отложений. Палеоклиматические модели. Сопоставление модели палеоклимата с палеоиндикаторами изменения климата.
- 4 Морские течения и их роль в формировании климатов и прибрежных ландшафтов островной части Дальнего Востока.

Практическое занятие 5 (2 ч.) Тема «Динамика Мирового океана. Четвертичные очертания береговых линий Охотского и Японского морей»

Вопросы для обсуждения:

1. Динамика Мирового океана в антропогене и ее особенности в Япономорском и Охотоморском регионе.
2. Трансгрессии - ингрессии и регрессии Охотского и Японского морей. Четвертичные очертания береговых линий Охотского и Японского морей в плейстоцене и голоцене
3. Полуостровная теория формирования природных комплексов Сахалина, Хоккайдо и Южных Курильских.
4. Значение реки Амур для формирования природных феноменов (береговая черта, рельеф, речная сеть, ландшафты и вмещающие биоценозы) Северного Сахалина.
5. Формирование речной сети п-ова (о-ва) Сахалин в среднем и позднем плейстоцене.

Практическое занятие (семинар) 6 (4 ч.) Тема «Фауна и флора плейстоцена и голоцена, и биогеографические рубежи островного мира Охотского и Японского морей»

Вопросы для обсуждения:

- 1 Фаунистические комплексы Дальнего Востока в эпоху плейстоцена и голоцена по данным археозоологических исследований XX- начала XXI вв
- 2 Региональная биостратиграфия и зоогеографические рубежи плейстоцена и голоцена островной части Дальнего Востока
- 3 Современные периодизации плейстоцена островной части Дальнего Востока по данным отечественных и международных исследований
- 4 Анализ исследований голоцена на о-ве Сахалин Н.А. Хотинским, А.Н. Александровой, Ю.А. Микишиным, И.Г. Гвоздевой и др.

- 5 Природные процессы плейстоцена и голоцена на Курильских о-вах по данным международных исследований в конце XX – первых десятилетий XXI вв.

Практическое занятие (семинар) 7 (4 ч.) Тема «Фауна и флора плейстоцена и голоцена, и биогеографические рубежи островного мира Охотского и Японского морей»

Вопросы для обсуждения:

- 6 Фаунистические комплексы Дальнего Востока в эпоху плейстоцена и голоцена по данным археозоологических исследований XX- начала XXI вв
- 7 Региональная биостратиграфия и зоогеографические рубежи плейстоцена и голоцена островной части Дальнего Востока
- 8 Современные периодизации плейстоцена островной части Дальнего Востока по данным отечественных и международных исследований
- 9 Анализ исследований голоцена на о-ве Сахалин Н.А. Хотинским, А.Н. Александровой, Ю.А. Микишиным, И.Г. Гвоздевой и др.
- 10 Природные процессы плейстоцена и голоцена на Курильских о-вах по данным международных исследований в конце XX – первых десятилетий XXI вв.

Практическое занятие (семинар) 8 (4 ч.) Тема «История освоения островного мира Охотского и Японского морей родом Хомо. Нижний и средний палеолит.»

Вопросы для обсуждения:

1. Среднеплейстоценовые террасы в устьевых участках долин рек Тымь, Поронай, Найба и Лютога, в краевых частях Срединно-Сахалинской и Сусунайской депрессий (межгорных прогибов).
2. Изучение стоянки Сенная 1 (230-140 тысяч лет) методами естественных наук.
3. Вюрмское оледенение на Дальнем Востоке.
4. Речные террасы средне – позднеплейстоценового генезиса на Южном Сахалине.
5. Районирование деятельности Человека разумного в позднем плейстоцене.
6. Сырье каменной индустрии. Месторождения яшмы и группа памятников типа Восы 5 в Восточно-Сахалинских горах
7. Янтарные россыпи о-ва Сахалин. Янтарный обмен 23 000 – 300 лет назад
8. Вулканические стекла о-ва Хоккайдо и п-ова Камчатка. Обсидиановый путь
9. Методы и значение изучения сырьевого обмена в каменном веке.

Практическое занятие (семинар) 9 (4 ч.) «Взаимодействие в системах «Человек-остров» и «Человек- океан «на примере о-ва Сахалин и о-вов Курильского архипелага»

- 1-2. Морские террасы на Сахалине и Курильских о-вах.
- 3-4. Районирование и динамика активности человеческих коллективов в прибрежной зоне
- 5-6. Человек и океан в палеолите- плейстоцене и неолите- палеометалле - голоцене.
- 7-8. Морские течения Охотского, Японского морей и океанского побережья Курильских о-вов.
- 9-10. Ледовые режимы Охотского, Японского морей и океанского побережья Курильских о-вов в плейстоцене и голоцене

Практическое занятие (семинар) 10 (4 ч.) Антропогенная активность на Сахалине и Курильских о-вах в эпоху средневековья, Новое и Новейшее время.

- 1-2. Палеоэкологические кризисы и ритмика среды плейстоцена и голоцена (Сахалин, Хоккайдо, Курильские о-ва).
- 3-4. Взаимосвязь флуктуаций среды и динамики человеческих коллективов на этапах развития островных обществ.
- 5-7. Антропогенное воздействия на среду в условиях перехода от континента к океану, от материковой к островной суше в условиях относительной островной изоляции на примере о-вов Курильской гряды и о-вов Монерон, Тюлений и Матуа.

3.4 Примерная тематика курсовых проектов (курсовых работ)

Курсовая работа не предусмотрена учебным планом.

4 Темы дисциплины «Региональная палеогеография и палеоэкология в антропогене» для самостоятельного изучения

В качестве заданий для самостоятельного выполнения студентам предлагается подготовить индивидуальную реферативную работу «Палеогеографические особенности», в которой рассмотреть изменение природных условий выбранной территориальной единицы региона последовательно с наиболее ранних этапов истории географической оболочки до настоящего времени. При характеристике антропогена должны быть отмечены: новейшие геологические отложения (состав, характер залегания), формы рельефа, гидрологические условия (в том числе, возможны временные рамки и масштабы оледенения), климат; освещены их взаимосвязи и взаимообусловленность. Также необходимо проследить эволюцию фауны и флоры региона, характер и временные изменения его почвенно-растительного покрова, развитие ландшафтной структуры. и имевшее место антропогенное воздействие на ландшафте избранной территории. Выбор местности оставляется на усмотрение студента. Литературные источники так же подбираются студентом самостоятельно с учетом территориального охвата и специфики описываемого участка.

5 Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1.	Предмет, источники и методы региональной палеогеографии и палеоэкологии антропогена в регионе островного мира Охотского и Японского морей	Семинар 1. Семинар 2. Самостоятельная работа	Развернутая беседа с обсуждением вопросов Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты

2.	Физико-географические процессы и характеристики антропогена в островном регионе Охотского и Японского морей	Семинар 3. Семинар 4. Семинар 5. Семинар 6. Семинар 7. Самостоятельная работа	Развернутая беседа с обсуждением вопросов по основным понятиям Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
3.	Взаимодействие природы и человек в зонах перехода от континента к океану, от материковой к островной суше. Относительная островная изоляция	Семинар 8. Семинар 9. Семинар 10. Самостоятельная работа	Развернутая беседа с обсуждением вопросов по основным понятиям Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты

6 Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Региональная палеогеография и палеоэкология в антропогене»

6.1 Тестовое задание (образец):

1. Самой молодой наукой из нижеперечисленных наук, является
: геология
+: палеогеография
-: география
-: метеорология
2. На основе двух основополагающих наук о Земле географии и геологии зародилась
-: археология
+: палеогеография
-: биография
-: ландшафтоведение
3. Кто впервые применил термин «палеогеография»
-: Докучаев
+: Ломоносов
-: Вернадский
-: Исаченко
4. Прародителями палеогеографии, являются
-: метеорология и климатология
+: география и геология
-: литология и стратиграфия
-: физическая география и ландшафтоведение
5. С какого периода наблюдается бурное развитие палеогеографии, как науки
-: с 50 годов 19 века

+: с 50 годов 20 века

-: с 50 18 века

-: с нач. 18 века

6. Какие сведения помогают восстановить палеообстановки наиболее ранних этапов развития Земли

-: по климатологии и метеорологии

-: по геологии

+: по астрономии и планетологии

-: по ботанике

7. Породы, внедрившиеся из расплавленной мантии в вышележащие слои и застывшие на различных глубинах относят

+: к магматическим

-: к осадочным

-: к метаморфическим

-: к вулканическим

8. Осадки, накопившиеся в результате разрушения, переноса и отложения называют

-: терригенные

-: аккумулятивные

+: осадочные

-: магматические

9. Верно ли утверждение, что в результате воздействия высокой температуры и давления, образуются горные породы

-: магматические

+: метаморфические

-: осадочные

-: вулканогенные

10. К вулканогенным относят горные породы

-: внедрившиеся

+: излившиеся

-: накопившиеся

-: разрушенные

11. Какие осадки наиболее важны для палеогеографических исследований

+: осадочные

-: магматические

-: метаморфические

-: вулканические.

12. Конвергенция, это

— -: испаряемость

+: повторяемость

-: вегетация

-: трансформация

13. Можно ли утверждать, что главным документом палеогеографических исследований, является

-: полезные ископаемые

+: горные породы

-: области затопления

-: морское дно

14. Причинно-следственные связи могут быть

-: прямыми косвенными

+: простыми и сложными

-: объективными и субъективными

-: взаимообусловленными

15. Что является наиболее важным и достоверным индикатором палеообстановок

-: нефть и газ

+: бокситы, гипсы, соли, тиллиты

-: карбонаты

-: щелочные осадки

16. Верно ли утверждать, что большая часть суши, область

-: аккумуляция

+: размыва

- : смыва
- : разрушения
- 17. Где образуется подавл. большинство осадочных отложений
 - : на возвышенностях
 - : в понижениях рельефа
 - +: в морских бассейнах
 - : в оврагах
- 18. Историю становления географической оболочки, изучают
 - : петрография
 - +: палеография
 - : гидрология
 - : литология
- 19. Что затрудняет реконструкцию палеообстановки
 - : трансгрессия моря
 - : регрессия моря
 - +: чередование морских и континентальных обстановок
 - : тектонические разломы
- 20.: Основной методологический прием восстановления палеогеографических обстановок, это
 - : закон широтности
 - +: принципы актуализма
 - : закон высотной поясности
 - : иные принципы
- 21. В основе современных взглядов о происхождении Земли, лежит
 - : закон накопления энергии
 - : широтная зональность
 - : периодический закон Менделеева
 - +: идея «большого взрыва»
- 22. Стратовулкан это
 - : зарождающийся постоянно действующий вулкан
 - : остывший вулкан, деятельность которого прекратилась тысячи лет назад
 - : большой вулкан, извергающийся с определённой периодичностью
 - +: конусовидный вулкан, сложенный чередующимися потоками затвердевшей лавы и пирокластическими породами
- 23. Последняя в истории трансгрессия океана имела место в :
 - : позднем плейстоцене
 - : раннем плейстоцене
 - : периодический закон Менделеева
 - +: идея «большого взрыва»
- 24. В Восточно-Сахалинских горах сохранились следы:
 - : трансгрессии Дзёмон-Юракуте
 - +: Нанивского горно-долинного оледенения
 - : Анивского оледенения
 - : Охинского землетрясения
- 25. Радиоуглеродный метод применяется для определения возраста:
 - : времени «большого взрыва»
 - +: органических останков в различных средах позднего плейстоцена и голоцена
 - : формирования вулканических пород
 - : раннеплейстоценовых отложений.

7.2 Темы рефератов:

1. Основные методы выявления хронологии плейстоцена и голоцена в текущем состоянии науки в регионе.
2. Методы изучения относительной геохронологии (стратиграфический, геоморфологический, палеокриологический и др.) и их применение в региональной науке
3. Изотопные методы изучения абсолютной геохронологии (радиоуглеродный, метод

- неравновесного урана, калий-аргоновый) и их применение в островном регионе.
4. Палеомагнитный и термолюминисцентный методы и оценка их возможностей на примере археологических исследований в Сахалинской области.
 5. Археологический и антропологический методы и результаты их применения на Сахалине и Курильских о-вах.
 6. Основные методы изучения палеогеографии плейстоцена и голоцена на Сахалине, Хоккайдо и Курильских островах.
 7. Палеоботанические методы (спорово-пыльцевой, карпологический, изучение отпечатков, дендрохронологический, диатомовый и др.) и их применение в исследованиях голоцена в островном регионе.
 8. Палеофаунистические методы (костных остатков крупных и мелких млекопитающих, моллюсков, фораминифер и т.д.) по данным исследований на Дальнем Востоке РФ и в Северной Японии.
 9. Сопряженный метод изучения опорных разрезов новейших отложений.
 10. Современные геохимические и физические методы в региональных исследованиях 21 века.
 11. Соотношение палеогеографии с исторической географией, геоморфологией, исторической геологией, литологией и другими науками. (на примере Сахалина и Курильских островов)
 12. Источники палеогеографической информации в современных исследованиях на Сахалине и Курильских о-вах.
 13. Обзор литературы по вулканологии Курильских о-вов
 14. Роль современной археологии в развитии региональной палеогеографии и палеоэкологии в России и соседних странах АТР.
 15. Палеогеографические рубежи и контактные зоны островной части Северо-Восточной Азии в исследованиях конца XXI – первых десятилетиях XXI вв.
 16. Фаунистические комплексы островной части Дальнего Востока в эпоху плейстоцена
 17. Стратиграфия голоцена южной части о-ва Сахалин
 18. Морские течения и их роль в формировании климатов и прибрежных ландшафтов островной части Дальнего Востока.
 19. Морские террасы западного побережья острова Сахалин.
 20. Четвертичные очертания береговых линий Охотского и Японского морей в плейстоцене и голоцене
 21. Полуостровная теория формирования природных комплексов Сахалина, Хоккайдо и Южных Курильских.
 22. Региональная биоистратиграфия и зоогеографические рубежи плейстоцена и голоцена островной части Дальнего Востока
 23. Формирование ландшафтов Северного Сахалина (варианты: Южной части о-ва Сахалин, Курильских о-вов)
 24. Региональная биоистратиграфия и зоогеографические рубежи плейстоцена и голоцена островной части Дальнего Востока
 25. Формирование речной сети п-ова (о-ва) Сахалин в среднем и позднем плейстоцене.

7.2 Вопросы к зачету:

1. Объект, предмет и задачи региональной палеогеографии и палеоэкологии.
2. Принцип историзма в современной палеогеографии.
3. Роль палеогеографии четвертичного периода (антропогена) для понимания современного состояния географической оболочки.
4. Специфика четвертичной системы. Методологические основы региональной палеогеографии и палеоэкологии.
5. Источники палеогеографической информации.
6. Направления палеогеографических исследований в условиях островных побережий Дальнего Востока.
7. Этапы палеогеографических исследований.
8. Структура методов палеогеографии. Основной метод - естественно исторический. Общие

методы: сравнительно-географический, фациально-генетический, геологический, реликтов, диахронический.

9. Частные методы палеогеографии: литологические, геоморфологические, биологические, геофизические, геохимические, археологические.
10. Методы восстановления рубежей геологического прошлого. Методы реконструкций палеоклиматов и палеоландшафтов.
11. Современные принципы и подходы к реконструкциям. Цифровое моделирование.
12. Роль современной археологии в развитии региональной палеогеографии и палеоэкологии в России и соседних странах АТР.
13. Радиоуглеродное датирование: принципы, измерения, точность, источники ошибок, длительные изменения в содержании тяжелого изотопа углерода в атмосфере и их причины, вариации радиоуглерода и климат.
14. Ледовые керны и их получение. Палеоклиматические реконструкции по ледовым кернам.
15. Палеомагнетизм: магнитное поле Земли, намагничивание горных и осадочных пород, палеомагнитная шкала, вековые вариации магнитного поля Земли. Метод оптически стимулированной люминесценции и др.
16. Неотектоника и вулканическая деятельность в Циркумохотском регионе.
17. Движение Тихоокеанской и континентальной литосферных плит, как источник неотектоники дальневосточного региона. «Тихоокеанское огненное кольцо». Курило-Камчатская зона.
18. Вулканы Курильских о-вов. Стратовулканы. Мониторинг вулканической опасности.
19. Новейшие отложения и их палеогеографическое значение.
20. Биодиагностика. Палинология. Споро-пыльцевой материал. Палинологический анализ.
21. Изучение донных отложений.
22. Палеоклиматические модели. Сопоставление модели палеоклимата с палеоиндикаторами изменения климата.
23. Морские течения и их роль в формировании климатов и прибрежных ландшафтов островной части Дальнего Востока.
24. Динамика Мирового океана в антропогене и ее особенности в Япономорском и Охотоморском регионе.
25. Трансгрессии - ингрессии и регрессии Охотского и Японского морей. Четвертичные очертания береговых линий Охотского и Японского морей в плейстоцене и голоцене
26. Полуостровная теория формирования природных комплексов Сахалина, Хоккайдо и Южных Курильских.
27. Значение реки Амур для формирования природных феноменов (береговая черта, рельеф, речная сеть, ландшафты и вмещающие биоценозы) Северного Сахалина.
28. Формирование речной сети п-ова (о-ва) Сахалин в среднем и позднем плейстоцене.
29. Фаунистические комплексы Дальнего Востока в эпоху плейстоцена и голоцена по данным археозоологических исследований XX- начала XXI вв
30. Региональная биостратиграфия и зоогеографические рубежи плейстоцена и голоцена островной части Дальнего Востока
31. Природные процессы плейстоцена и голоцена на Курильских о-вах по данным международных исследований в конце XX – первых десятилетий XXI вв.
32. Фаунистические комплексы Дальнего Востока в эпоху плейстоцена и голоцена по данным археозоологических исследований XX- начала XXI вв
33. Региональная биостратиграфия и зоогеографические рубежи плейстоцена и голоцена островной части Дальнего Востока
34. Природные процессы плейстоцена и голоцена на Курильских о-вах по данным международных исследований в конце XX – первых десятилетий XXI вв.
35. Изучение стоянки Сенная 1 (230-140 тысяч лет) методами естественных наук.
36. Вюрмское оледенение на Дальнем Востоке.
37. Речные террасы средне – позднеплейстоценового генезиса на Южном Сахалине.
38. Районирование деятельности Человека разумного в позднем плейстоцене.
39. Сырье каменной индустрии. Месторождения яшмы и группа памятников типа Восья 5 в Восточно-Сахалинских горах
40. Янтарные россыпи о-ва Сахалин. Янтарный обмен 23 000 – 300 лет назад
41. Вулканические стекла о-ва Хоккайдо и п-ова Камчатка. Обсидиановый путь

42. Морские террасы на Сахалине и Курильских о-вах.
43. Районирование и динамика активности человеческих коллективов в прибрежной зоне
44. Человек и океан в палеолите- плейстоцене и неолите- палеометалле - голоцене.
45. Ледовые режимы Охотского, Японского морей и океанского побережья Курильских о-вов в плейстоцене и голоцене
46. Палеоэкологические кризисы и ритмика антропогена (Сахалин, Хоккайдо, Курильские о-ва).
47. Взаимосвязь флуктуаций среды и динамики человеческих коллективов на этапах развития островных обществ.
48. Антропогенное воздействия на среду в условиях перехода от континента к океану, от материковой к островной суше в условиях относительной островной изоляции.

7 Система оценивания планируемых результатов обучения

Форма контроля	За одну работу	
	Миним. баллов	Макс. баллов
Текущий контроль:	26	70
- опрос	5 баллов	10 баллов
- участие в дискуссии на семинаре	5 баллов	10 баллов
- презентации	10 баллов	15 баллов
- семинары	1 балл	5 баллов
Промежуточная аттестация (зачет)	5 баллов	30 баллов
Итого за семестр (дисциплину) <i>зачёт/зачёт с оценкой/экзамен</i>	52	100

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

- 1) Архангельский, М.С., Иванов, А.В. Введение в палеогеографию с элементами палеоэкологии: учебное пособие / М.: Издательский дом «Камертон». 2013. 216 с.
- 2) Атлас Курильских островов / Российская академия наук. Институт географии РАН, Тихоокеанский институт географии ДВО РАН. М.; Владивосток: ИПЦ «ДИК», 2009. 516 с.
- 3) Василевский А.А. Каменный век острова Сахалин. – Южно-Сахалинск: Сахалинское книжное издательство, 2008. – 412 с. Режим доступа: <http://www.archaeologysakhalin.ru/up/lib/b6adeb4932a2844424ff18ef65e90b37.pdf>

9.2. Дополнительная литература:

1. Баркалов В. Ю. Флора Курильских островов. — Владивосток: Дальнаука, 2009. — 468 с. Режим доступа: https://www.studmed.ru/barkalov-vyu-flora-kurilskih-ostrovov_52ed80b78d0.html
2. Булгаков Р. Ф., Сеначин В. Н. Морские террасы и влияние эффекта гидроизостазии на вертикальные движения Сахалина// Геосистемы переходных зон, 2019, т. 3, № 3, с. 277-286.
Режим ждоступа: <http://journal.imgg.ru/web/full/f2019-3-2.pdf>
2. Василевский А.А. Vasilevski A.A. Mammoth Fauna and Human adaptation in Sakhalin (Мамонтовая фауна и адаптация человека на Сахалине) «Human Ecosystem Changes in the Northern Circum Japan Sea Area (NCJSA) in the Late Pleistocene». Intern. Symp. Nov. 22–23. 2008. The University of Tokyo, 2008. PP. 44–67. Режим доступа:

<http://www.archaeologysakhalin.ru/lib/>

3. Василевский А.А., Грищенко В.А., Орлова Л.А. Периодизация, рубежи и контактные зоны эпохи неолита в островном мире дальневосточных морей (в свете радиоуглеродной хронологии памятников Сахалина и Курильских островов)//Археология, этнография и антропология Евразии.1.- 2010.- С. 10-25. Режим доступа:

<http://www.archaeologysakhalin.ru/lib/>

4. Василевский А.А., Потапова Н.В. – Южно-Сахалинск, 2017. – История Курильского архипелага с древнейших времен до Санкт-Петербургского договора 1875 года. – 416 с.

5. Ганзей К. С. Ландшафтная типология Курильских островов // Вестн. ДВО. — 2009. — № 4. — С. 153–159. Режим доступа: <http://www.archaeologysakhalin.ru/lib/>

6. Микишин Ю.А, Гвоздева И.Г., Петренко Т.И. Ранний голоцен Сахалина//Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2010.- №12.-С.432-437. Режим доступа: <http://fegi.ru/elibrary/articles/paleoecology/330-mikishin008/file>

8. Микишин Ю.А. К вопросу о генезисе и возрасте отложений раннепалеолитического памятника «Сенная-1», Южный Сахалин//Ученые записки Сахалинского государственного университета. - 2012. - Вып. 9. - С. 61-63. Режим доступа: <http://www.archaeologysakhalin.ru>

9. Разжигаева Н.Г., Ганзей Л.А. Обстановки осадконакопления островных территорий в плейстоцене-голоцене. Владивосток: Дальнаука, 2006. 365 с. Режим доступа: https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_003145345/

10. Рудая Н.А., Василевский А.А., Грищенко В.А., Можаяев А.В. Природные условия существования познепалеолитических и раннеолитических поселений Южного Сахалина//Археология, этнография и антропология Евразии 2(54) 2013. С. 73-82. Режим доступа: <http://www.archaeologysakhalin.ru/lib/>

11. Янин Б.Т. Палеоэкология: учебник для студентов высших учебных заведений. Издательство Московского университета Москва, 2016. - 264 с

9.3. Программное обеспечение

1. Система технической поддержки и обработки заявок <http://help.sakhgu.net>.
2. Программный комплекс «Электронные журналы», используемый для учета и анализа успеваемости обучающихся;
3. «Антиплагиат. ВУЗ» Лицензионный договор №194 от 22.03.2018 года;
4. Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880);
5. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880);
6. KasperskyAnti-Virus (лицензия 2022-000451-54518460), срок пользования с 2017-02-22 по 2019-02-24;
7. ABBYYFineReader 11 Professional Edition (лицензия AF11-2S1P01-102/AD),
8. Справочно-правовая система «Консультант Плюс», сетевая студенческая версия версия «проф».

9.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Система независимого компьютерного тестирования в сфере образования <http://i-exam.ru/>

1. Сайт научной электронной библиотеки eLIBRARY <http://elibrary.ru>
2. Сайт университетской библиотеки ONLINE <http://www.biblioclub.ru/>
3. Сайт российской государственной библиотеки <http://www.rsl.ru/>
4. Сайт электронно-библиотечной системы IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru>
5. Сайт информационной справочной системы Polpred.com [http:// polpred.com/](http://polpred.com/)
6. Сайт национальной электронной библиотеки <https://нэб.рф>
7. Сайт электронного издательства ЮРАЙТ <https://www.biblio-online.ru>
8. Справочники по охране окружающей среды, природопользованию и

экологической безопасности - <http://ecoportal.ru/dict>.

9. Природа: национальный портал, объединяет восемь веб-сайтов: сайт новостей, сайт каталогов ресурсов, сайт ссылок на экологические ресурсы и др. - <http://www.priroda.ru>

10 Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебные и учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

Для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа. Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

Для слепых и слабовидящих:

для глухих и слабослышащих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;

- акустический усилитель и колонки;

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

11 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

1. Учебники и учебные пособия, словари, имеющиеся в фондах библиотеки.
2. Доступ к Интернет-ресурсам.
3. Электронные и Интернет-учебники.
4. Доска ученическая.
5. Мел.

Материально-техническое обеспечение включает в себя также специально оборудованные кабинеты и аудитории: компьютерные классы, аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения.

Приложение 1

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Региональная палеогеография и палеоэкология в антропогене»

Методические указания по работе с теоретическим материалом (конспектом лекций):

Для работы с теоретическим материалом студентам необходимо:

- просмотреть конспект сразу после занятий;
- отметить материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания;
- попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу;
- составить пресс-релиз об этом мероприятии.

В начале очередного занятия необходимо сформулировать цель, поставить задачу, указать возможные варианты и методы работы, предостеречь от наиболее часто встречаемых ошибок при ее реализации. Затем каждый студент решает задачу на своем конкретном материале.

Параллельно преподаватель контролирует ход выполнения работы и путем беседы с каждым студентом проверяет уровень и качество усвоения предшествующего материала.

Для работы с конспектом лекций студентам необходимо:

- просмотреть конспект сразу после занятий;
- отметить материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания;
- попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу;

- каждую неделю отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам и тестам.

Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.

Методические указания по подготовке к практическим лабораторным занятиям.

Для самостоятельной работы при подготовке к практическим и лабораторным занятиям студентам необходимо:

- на первом занятии получить у преподавателя задания по курсу, планы подготовки к практическим занятиям. Обзавестись всем необходимым методическим обеспечением;

- перед практическим занятием изучить теорию вопроса, а также ознакомиться с практическими работами по тематике.

Методические указания по подготовке к собеседованию

В начале каждого практического занятия проводится собеседование с обучающимися, с целью выяснения их знаний по заранее определенным темам изучаемого курса.

При подготовке к опросу студентам рекомендуется самостоятельно проработать материалы конспекта лекций, основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения в данном разделе дисциплины, ознакомиться со справочными материалами. Рекомендуется при подготовке к опросу составлять план-схему ответа по каждому вопросу, выписывать основные термины и понятия в персональный глоссарий

Методические указания по подготовке реферата

Основной формой самостоятельной подготовки студента является подготовка реферата. Темы рефератов указаны в рабочей программе. Они являются примерными, поэтому по согласованию с преподавателем студент может ее перефразировать, изменить

или предложить свою тему. При подготовке реферата студенту необходимо решить следующие задачи:

- обосновать актуальность освещаемой темы;
- ознакомиться с основной литературой по теме и сделать её критический анализ;
- собрать необходимый материал;
- провести тщательную систематизацию и анализ собранных данных;
- сделать собственные выводы, изложив свою точку зрения по дискуссионным вопросам темы.

Работа оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа, выполняется на бумаге формата А4, шрифт – 14 Times New Roman, межстрочный интервал – полуторный, границы полей: верхнее и нижнее – 20 мм, правое – 10 мм, левое – 30 мм. Оптимальный объём реферата – 15-20 страниц.

Для контроля процесса усвоения знаний студентами используется текущий и итоговый контроль.

По результатам текущего контроля студентов производится аттестация, допуск к экзамену. Итоговый контроль осуществляется в форме письменного опроса на экзамене.

Методические указания по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого студент знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, словесные описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

Методические указания по подготовке к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Вопросы к зачету:

49. Объект, предмет и задачи региональной палеогеографии и палеоэкологии. Определение объекта и предмета науки, связь региональной палеогеографии и палеоэкологии с другими науками о Земле.
50. Принцип историзма в современной палеогеографии. Соотношение палеогеографии с исторической географией, геоморфологией, исторической геологией, литологией и другими науками.
51. Структура палеогеографии. Роль палеогеографии четвертичного периода (антропогена) для понимания современного состояния географической оболочки.
52. Специфика четвертичной системы. Методологические основы региональной палеогеографии

и палеоэкологии.

53. Источники палеогеографической информации.
54. Направления палеогеографических исследований в условиях островных побережий Дальнего Востока.
55. Этапы палеогеографических исследований.
56. Структура методов палеогеографии. Основной метод - естественно исторический. Общие методы: сравнительно-географический, фациально-генетический, геологический, реликтов, диахронический.
57. Частные методы палеогеографии: литологические, геоморфологические, биологические, геофизические, геохимические, археологические.
58. Методы восстановления рубежей геологического прошлого. Методы реконструкций палеоклиматов и палеоландшафтов.
59. Современные принципы и подходы к реконструкциям. Цифровое моделирование.
60. Роль современной археологии в развитии региональной палеогеографии и палеоэкологии в России и соседних странах АТР.
61. Радиоуглеродное датирование: принципы, измерения, точность, источники ошибок, длительные изменения в содержании тяжелого изотопа углерода в атмосфере и их причины, вариации радиоуглерода и климат.
62. Ледовые керны и их получение. Палеоклиматические реконструкции по ледовым кернам.
63. Палеомагнетизм: магнитное поле Земли, намагничивание горных и осадочных пород, палеомагнитная шкала, вековые вариации магнитного поля Земли. Метод оптически стимулированной люминесценции и др. Биологические методы датирования: лишенометрия, дендрохронология и др.
64. Неотектоника и вулканическая деятельность в Циркумохотском регионе.
65. Движение Тихоокеанской и континентальной литосферных плит, как источник неотектоники дальневосточного региона. «Тихоокеанское огненное кольцо». Курило-Камчатская зона.
66. Вулканы Курильских о-вов. Стратовулканы. Мониторинг вулканической опасности.
67. Новейшие отложения и их палеогеографическое значение. Происхождение и палеогеографическая обстановка накопления новейших отложений Сахалина, Курильских островов, Японского и Охотского морей по данным изучения литологического состава материалов опорных разрезов и разведочного морского бурения.
68. Климаты плейстоцена и голоцена.
69. Биондикаторы. Палинология. Споро-пыльцевой материал. Палинологический анализ.
70. Изучение донных отложений. Палеоклиматические модели. Сопоставление модели палеоклимата с палеоиндикаторами изменения климата.
71. Морские течения и их роль в формировании климатов и прибрежных ландшафтов островной части Дальнего Востока.
72. Динамика Мирового океана в антропогене и ее особенности в Япономорском и Охотоморском регионе.
73. Трансгрессии - ингрессии и регрессии Охотского и Японского морей. Четвертичные очертания береговых линий Охотского и Японского морей в плейстоцене и голоцене
74. Полуостровная теория формирования природных комплексов Сахалина, Хоккайдо и Южных Курильских.
75. Значение реки Амур для формирования природных феноменов (береговая черта, рельеф, речная сеть, ландшафты и вмещающие биоценозы) Северного Сахалина.
76. Формирование речной сети п-ова (о-ва) Сахалин в среднем и позднем плейстоцене.
77. Фаунистические комплексы Дальнего Востока в эпоху плейстоцена и голоцена по данным археозоологических исследований XX- начала XXI вв
78. Региональная биостратиграфия и зоогеографические рубежи плейстоцена и голоцена островной части Дальнего Востока
79. Современные периодизации плейстоцена островной части Дальнего Востока по данным отечественных и международных исследований
80. Анализ исследований голоцена на о-ве Сахалин Н.А. Хотинским, А.Н. Александровой, Ю.А. Микишиным, И.Г. Гвоздевой и др.
81. Природные процессы плейстоцена и голоцена на Курильских о-вах по данным международных исследований в конце XX – первых десятилетий XXI вв.
82. Фаунистические комплексы Дальнего Востока в эпоху плейстоцена и голоцена по данным

археозоологических исследований XX- начала XXI вв

83. Региональная биостратиграфия и зоогеографические рубежи плейстоцена и голоцена островной части Дальнего Востока
84. Современные периодизации плейстоцена островной части Дальнего Востока по данным отечественных и международных исследований
85. Анализ исследований голоцена на о-ве Сахалин Н.А. Хотинским, А.Н. Александровой, Ю.А. Микишиным, И.Г. Гвоздевой и др.
86. Природные процессы плейстоцена и голоцена на Курильских о-вах по данным международных исследований в конце XX – первых десятилетий XXI вв.
87. Среднеплейстоценовые террасы в устьевых участках долин рек Тымь, Поронай, Найба и Лютога, в краевых частях Срединно-Сахалинской и Сусунайской депрессий (межгорных прогибов).
88. Изучение стоянки Сенная 1 (230-140 тысяч лет) методами естественных наук.
89. Вюрмское оледенение на Дальнем Востоке.
90. Речные террасы средне – позднеплейстоценового генезиса на Южном Сахалине.
91. Районирование деятельности Человека разумного в позднем плейстоцене.
92. Сырье каменной индустрии. Месторождения яшмы и группа памятников типа Восы 5 в Восточно-Сахалинских горах
93. Янтарные россыпи о-ва Сахалин. Янтарный обмен 23 000 – 300 лет назад
94. Вулканические стекла о-ва Хоккайдо и п-ова Камчатка. Обсидиановый путь
95. Методы и значение изучения сырьевого обмена в каменном веке.
96. Морские террасы на Сахалине и Курильских о-вах.
97. Районирование и динамика активности человеческих коллективов в прибрежной зоне
98. Человек и океан в палеолите- плейстоцене и неолите- палеометалле - голоцене.
99. Морские течения Охотского, Японского морей и океанского побережья Курильских о-вов.
100. Ледовые режимы Охотского, Японского морей и океанского побережья Курильских о-вов в плейстоцене и голоцене
101. Палеоэкологические кризисы и ритмика среды плейстоцена и голоцена (Сахалин, Хоккайдо, Курильские о-ва).
102. Взаимосвязь флуктуаций среды и динамики человеческих коллективов на этапах развития островных обществ.

Антропогенное воздействия на среду в условиях перехода от континента к океану, от материковой к островной суше в условиях относительной островной изоляции на примере о-вов Курильской гряды и о-вов Монерон, Тюлений и М

1.Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины. Дать обучающимся теоретические знания и практические навыки по разделам дисциплины «Региональная палеогеография и палеоэкология в антропогене», сформировать у магистрантов научные представления о происхождении и эволюции природной среды островной части Дальнего Востока во взаимодействии с окружающим пространством, приведшее к формированию современных ландшафтов.

- **Задачи дисциплины:** Приобретение знаний и умений, необходимых для:
- формирования понимания региональной палеогеографии и палеоэкологии, как направлений в науке, изучающих географическую оболочку в развитии
- подготовка экологов, обладающих историческим мышлением, при котором современное состояние географической оболочки и ландшафтов островного региона рассматриваются как некий этап в их эволюции;
- ознакомления с механизмами воздействия человека разных исторических эпох на биосферу;
- формирования мировоззрения, позволяющего выбрать осознанную необходимость руководствоваться экологическими приоритетами в профессиональной и иной деятельности.

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Региональная палеогеография и палеоэкология в антропогене» входит в вариативную часть, дисциплина по выбору.

Дисциплина осваивается в 1 семестре (очная форма обучения). Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки при изучении дисциплин «Общая экология», «Экологический мониторинг», «Охрана окружающей среды».

2 Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-2	ПК-2. Способен использовать знания в области экологии и природопользования и охраны при решении научно-исследовательских задач.	ПК-2.1. Применять знания, подходы и методический аппарат экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач.

3 Структура и содержание дисциплины

3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа (практические занятия – 28 часов, самостоятельная работа студентов - 76 часов). Контроль – зачет.

Вид работы	Трудоемкость, акад. часов	
Общая трудоемкость	1 семестр	108
Контактная работа:		

Лекции (Лек)	не предусмотрено	
Практические занятия (ПР)	1 семестр	28
Лабораторные работы (Лаб)	не предусмотрено	
Контактная работа в период теоретического обучения (КонтТО) (Проведение текущих консультаций и индивидуальная работа со студентами)	1 семестр	4
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен, зачет с оценкой)	1	зачет
Самостоятельная работа: - самоподготовка; - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к коллоквиумам; - подготовка к промежуточной аттестации.	1 семестр	76

3.2 Распределение видов работы и их трудоемкости по разделам дисциплины «Региональная палеогеография и палеоэкология в антропогене»

№ п/п	Раздел дисциплины/ темы	Се ме ст р	Виды учебной работы (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			контактная				
			ЛЗ	СЗ	С/Р	Всего	
Раздел 1 Предмет, источники и методы региональной палеогеографии и палеоэкологии антропогена в регионе островного мира Охотского и Японского морей							
1	Предмет РПГиПЭВА и история изучения среды антропогена в островной части Дальнего Востока	1	-	2	10	12	Собеседование
2	Методы палеогеографических исследований в условиях островных побережий Дальнего Востока	1	-	4	10	14	Собеседование, тест
Раздел 2. Физико-географические процессы и характеристики антропогена в островном регионе Охотского и Японского морей							
3	Неотектоника и вулканическая деятельность в Циркумохотском регионе. Новейшие отложения и их палеогеографическое значение	1	-	2	8	10	Самостоятельная работа
4	Климаты плейстоцена и голоцена.	1	-	2	8	10	Собеседование
5	Динамика Мирового океана. Четвертичные очертания береговых линий Охотского и Японского морей	1	-	2	8	10	Собеседование, тест

6	Фауна и флора плейстоцена и голоцена, и биогеографические рубежи островного мира Охотского и Японского морей	1	-	4	8	12	Самостоятельная работа
Раздел 3. Взаимодействие природы и человека в зонах перехода от континентальной к островной суше в условиях относительной островной изоляции							
7	История освоения островного мира Охотского и Японского морей родом Хомо	1	-	4	8	12	Собеседование по изученной статье, тест
8	Динамика природных территориальных комплексов, палео- экологические кризисы и ритмика среды плейстоцена и голоцена (Сахалин, Хоккайдо, Курильские о-ва)	1	-	4	8	12	Собеседование, тест
9	Особенности антропогенного воздействия на среду в условиях перехода от континентальной к островной суше и относительной островной изоляции	1		4	8	12	Представление презентаций, итоговый тест, зачет
-	Контактная работа в период теоретического обучения (КонтТО)	1				4	Проведение текущих консультаций и индивидуальная работа со студентами
			-	28	76	108	Зачет

3.3 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Предмет, источники и методы региональной палеогеографии и палеоэкологии антропогена в регионе островного мира Охотского и Японского морей

Объект, предмет и задачи региональной палеогеографии и палеоэкологии. Определение объекта и предмета науки, связь региональной палеогеографии и палеоэкологии с другими науками о Земле. Принцип историзма в современной палеогеографии. Соотношение палеогеографии с исторической географией, геоморфологией, исторической геологией, литологией и другими науками. Структура палеогеографии. Роль палеогеографии четвертичного периода (антропогена) для понимания современного состояния географической оболочки. Специфика четвертичной системы. Методологические основы региональной палеогеографии и палеоэкологии.

Значение и место палеогеографии и палеоэкологии в современной науке. Источники палеогеографической информации. Направления и методы палеогеографических исследований в условиях островных побережий Дальнего Востока. Этапы палеогеографических исследований. Структура методов палеогеографии. Основной метод - естественно исторический. Общие методы: сравнительно-географический, фациально-генетический, геологический, реликтов, диахронический. Частные методы: литологические, геоморфологические, биологические, геофизические, геохимические, археологические. Методы восстановления рубежей геологического прошлого. Методы реконструкций палеоклиматов и палеоландшафтов. Современные принципы и подходы к реконструкциям. Цифровое моделирование. Роль современной археологии в развитии региональной палеогеографии и палеоэкологии в России и соседних странах АТР. Радиоуглеродное датирование: принципы, измерения, точность, источники ошибок, длительные изменения в содержании тяжелого изотопа углерода в атмосфере и их причины, вариации радиоуглерода и климат. Ледовые керны и их получение. Палеоклиматические реконструкции по ледовым кернам. Палеомагнетизм: магнитное поле Земли, намагничивание горных и осадочных пород, палеомагнитная шкала, вековые вариации магнитного поля Земли. Метод оптически стимулируемой люминесценции и др. Биологические методы датирования: лихенометрия, дендрохронология и др.

Раздел 2 Физико-географические процессы и характеристики антропогена в островном регионе Охотского и Японского морей

Неотектоника и вулканическая деятельность в Циркумохотском регионе. Движение Тихоокеанской и континентальной литосферных плит, как источник неотектоники дальневосточного региона. «Тихоокеанское огненное кольцо». Курило-Камчатская зона. Вулканы Курильских о-вов. Стратовулканы. Мониторинг вулканической опасности. Новейшие отложения и их палеогеографическое значение. Происхождение и палеогеографическая обстановка накопления новейших отложений Сахалина, Курильских островов, Японского и Охотского морей по данным изучения литологического состава материалов опорных разрезов и разведочного морского бурения.

Климаты плейстоцена и голоцена. Биондикаторы. Палинология. Палеореконструкции на основе анализа состава палеобиоценозов диатомовых водорослей. Изучение донных отложений. Споро-пыльцевой материал. Палинологический анализ. Палеоклиматические модели. Сопоставление модели палеоклимата с палеоиндикаторами изменения климата. Морские течения и их роль в формировании климатов и прибрежных ландшафтов островной части Дальнего Востока.

Динамика Мирового океана в антропогене и ее особенности в Япономорском и Охотоморском регионе. Трансгрессии - ингрессии и регрессии Охотского и Японского

морей. Четвертичные очертания береговых линий Охотского и Японского морей в плейстоцене и голоцене и полуостровная теория формирования природных комплексов Сахалина, Хоккайдо и Южных Курильских о-вов в прямой зависимости от динамики уровня Мирового океана. Значение реки Амур для формирования природных феноменов (береговая черта, рельеф, речная сеть, ландшафты и вмещающие биоценозы) Северного Сахалина. Феномен п-ова Шмидта. Формирование речной сети п-ова (о-ва) Сахалин в среднем и позднем плейстоцене.

Фауна и флора плейстоцена и голоцена, и биогеографические рубежи островного мира Охотского и Японского морей по данным четвертичной геологии, океанологии, палеоботаники, археологии. Региональная биостратиграфия плейстоцена и голоцена по А.Н. Александровой и др. Современные периодизации плейстоцена и голоцена островной части Дальнего Востока по данным российских и международных исследований в конце XX – первых десятилетий XXI вв.

Раздел 3. Взаимодействие природы и человек в зонах перехода от континента к океану, от материковой к островной суше. Относительная островная изоляция

История освоения островного мира Охотского и Японского морей родом Хомо. Нижний и средний палеолит. Среднеплейстоценовые террасы в устьевых участках долин рек Тымь, Поронай, Найба и Лютога, соответственно, в краевых частях Срединно-Сахалинской и Сусунайской депрессий (межгорных прогибов) и размещение памятников раннего и позднего палеолита. Стоянка Сенная 1 OSL возрастом 230-140 тысяч лет.

Вюрмское оледенение на Дальнем Востоке. Поздний палеолит. Речные террасы средне – позднеплейстоценового генезиса на Южном Сахалине. Районирование деятельности Человека разумного в позднем плейстоцене. Сырье каменной индустрии. Месторождения яшмы в Восточно-Сахалинских горах, янтарные россыпи о-ва Сахалин, обсидиан о-ва Хоккайдо и базальтовое плато на о-ве Итуруп. Методы и значение изучения сырьевого обмена в каменном веке. Группа памятников типа Восьи 5 в Восточно-Сахалинских горах, Огоньки 5 в бассейне реки Лютога и Сиратаки на месторождениях обсидиана горы Акайшияма Хоккайдо.

Морские террасы на Сахалине и Курильских о-вах и история их заселения человеком. Районирование и динамика активности человеческих коллективов в прибрежной зоне островов на разных этапах доисторического и исторического развития. Человек и океан в палеолите- плейстоцене и неолите- палеометалле-голоцене. Морские течения и ледовые режимы Охотского, Японского морей и океанского побережья Курильских о-вов. Антропогенная активность на Сахалине и Курильских о-вах в эпоху средневековья, Новое и Новейшее время.

Динамика природно- территориальных комплексов, палеоэкологические кризисы и ритмика среды плейстоцена и голоцена (Сахалин, Хоккайдо, Курильские о-ва). Взаимосвязь флуктуаций среды и динамики человеческих коллективов на этапах развития островных обществ.

Антропогенное воздействия на среду в условиях перехода от континента к океану, от материковой к островной суше в условиях относительной островной изоляции на примере о-вов Курильской гряды и о-вов Монерон, Тюлений и Матуа.

Темы и планы практических/лабораторных занятий

Раздел 1 Предмет, источники и методы региональной палеогеографии и палеоэкологии антропогена в регионе островного мира Охотского и Японского морей

Практическое занятие (семинар) 1 (2 ч.)

Тема «Предмет региональной палеогеографии и палеоэкологии антропогена в регионе островного мира Охотского и Японского морей.

Вопросы для обсуждения:

1. Объект, предмет и задачи региональной палеогеографии и палеоэкологии. Определение объекта и предмета науки, связь региональной палеогеографии

и палеоэкологии с другими науками о Земле.

2. Принцип историзма в современной палеогеографии. Соотношение палеогеографии с исторической географией, геоморфологией, исторической геологией, литологией и другими науками.
3. Структура палеогеографии. Роль палеогеографии четвертичного периода (антропогена) для понимания современного состояния географической оболочки.
4. Специфика четвертичной системы. Методологические основы региональной палеогеографии и палеоэкологии.

Практическое занятие (семинар) 2 (4 ч.)

Тема «Источники и методы палеогеографических исследований в условиях островных побережий Дальнего Востока»

1. Значение и место палеогеографии и палеоэкологии в современной науке.
2. Источники палеогеографической информации. Направления палеогеографических исследований в условиях островных побережий Дальнего Востока.
3. Этапы палеогеографических исследований.
4. Структура методов палеогеографии. *Основной метод - естественно исторический. Общие методы: сравнительно-географический, фациально-генетический, геологический, реликтов, диахронический. Частные методы: литологические, геоморфологические, биологические, геофизические, геохимические, археологические.*
5. Методы восстановления рубежей геологического прошлого. *Методы реконструкций палеоклиматов и палеоландшафтов. Современные принципы и подходы к реконструкциям. Цифровое моделирование.*
6. Роль современной археологии в развитии региональной палеогеографии и палеоэкологии в России и соседних странах АТР.
7. Радиоуглеродное датирование: принципы, измерения, точность, источники ошибок, длительные изменения в содержании тяжелого изотопа углерода в атмосфере и их причины, вариации радиоуглерода и климат.
8. Ледовые керны и их получение. Палеоклиматические реконструкции по ледовым кернам.
9. Палеомагнетизм: магнитное поле Земли, намагничивание горных и осадочных пород, палеомагнитная шкала, вековые вариации магнитного поля Земли. *Метод оптически стимулированной люминесценции и др. Биологические методы датирования: лихенометрия, дендрохронология и др.*

Раздел 2. Физико-географические процессы и характеристики антропогена в островном регионе Охотского и Японского морей

Практическое занятие (семинар) 3 (2 ч.) Тема «Неотектоника и вулканическая деятельность в Циркумохотском регионе. Новейшие отложения и их палеогеографическое значение»

Вопросы для обсуждения:

- 1 Неотектоника и вулканическая деятельность в Циркумохотском регионе.
- 2 Движение Тихоокеанской и континентальной литосферных плит, как источник неотектоники дальневосточного региона. «Тихоокеанское огненное кольцо». Курило-Камчатская зона.
- 3 Вулканы Курильских о-вов. Стратовулканы. Мониторинг вулканической опасности.
- 4 Новейшие отложения и их палеогеографическое значение. Происхождение и палеогеографическая обстановка накопления новейших отложений Сахалина,

Курильских островов, Японского и Охотского морей по данным изучения литологического состава материалов опорных разрезов и разведочного морского бурения.

Практическое занятие 4 (2 ч.) Тема «Климаты плейстоцена и голоцена»

Вопросы для обсуждения:

- 1 Климаты плейстоцена и голоцена.
- 2 Биондикаторы. Палинология. Споро-пыльцевой материал. Палинологический анализ.
- 3 Изучение донных отложений. Палеоклиматические модели. Сопоставление модели палеоклимата с палеоиндикаторами изменения климата.
- 4 Морские течения и их роль в формировании климатов и прибрежных ландшафтов островной части Дальнего Востока.

Практическое занятие 5 (2 ч.) Тема «Динамика Мирового океана. Четвертичные очертания береговых линий Охотского и Японского морей»

Вопросы для обсуждения:

1. Динамика Мирового океана в антропогене и ее особенности в Япономорском и Охотоморском регионе.
2. Трансгрессии - ингрессии и регрессии Охотского и Японского морей. Четвертичные очертания береговых линий Охотского и Японского морей в плейстоцене и голоцене
3. Полуостровная теория формирования природных комплексов Сахалина, Хоккайдо и Южных Курильских.
4. Значение реки Амур для формирования природных феноменов (береговая черта, рельеф, речная сеть, ландшафты и вмещающие биоценозы) Северного Сахалина.
5. Формирование речной сети п-ова (о-ва) Сахалин в среднем и позднем плейстоцене.

Практическое занятие (семинар) 6 (4 ч.) Тема «Фауна и флора плейстоцена и голоцена, и биогеографические рубежи островного мира Охотского и Японского морей»

Вопросы для обсуждения:

- 1 Фаунистические комплексы Дальнего Востока в эпоху плейстоцена и голоцена по данным археозоологических исследований XX- начала XXI вв
- 2 Региональная биостратиграфия и зоогеографические рубежи плейстоцена и голоцена островной части Дальнего Востока
- 3 Современные периодизации плейстоцена островной части Дальнего Востока по данным отечественных и международных исследований
- 4 Анализ исследований голоцена на о-ве Сахалин Н.А. Хотинским, А.Н. Александровой, Ю.А. Микишиным, И.Г. Гвоздевой и др.

- 5 Природные процессы плейстоцена и голоцена на Курильских о-вах по данным международных исследований в конце XX – первых десятилетий XXI вв.

Практическое занятие (семинар) 7 (4 ч.) Тема «Фауна и флора плейстоцена и голоцена, и биогеографические рубежи островного мира Охотского и Японского морей»

Вопросы для обсуждения:

- 6 Фаунистические комплексы Дальнего Востока в эпоху плейстоцена и голоцена по данным археозоологических исследований XX- начала XXI вв
- 7 Региональная биостратиграфия и зоогеографические рубежи плейстоцена и голоцена островной части Дальнего Востока
- 8 Современные периодизации плейстоцена островной части Дальнего Востока по данным отечественных и международных исследований
- 9 Анализ исследований голоцена на о-ве Сахалин Н.А. Хотинским, А.Н. Александровой, Ю.А. Микишиным, И.Г. Гвоздевой и др.
- 10 Природные процессы плейстоцена и голоцена на Курильских о-вах по данным международных исследований в конце XX – первых десятилетий XXI вв.

Практическое занятие (семинар) 8 (4 ч.) Тема «История освоения островного мира Охотского и Японского морей родом Хомо. Нижний и средний палеолит.»

Вопросы для обсуждения:

1. Среднеплейстоценовые террасы в устьевых участках долин рек Тымь, Поронай, Найба и Лютога, в краевых частях Срединно-Сахалинской и Сусунайской депрессий (межгорных прогибов).
2. Изучение стоянки Сенная 1 (230-140 тысяч лет) методами естественных наук.
3. Вюрмское оледенение на Дальнем Востоке.
4. Речные террасы средне – позднеплейстоценового генезиса на Южном Сахалине.
5. Районирование деятельности Человека разумного в позднем плейстоцене.
6. Сырье каменной индустрии. Месторождения яшмы и группа памятников типа Восыи 5 в Восточно-Сахалинских горах
7. Янтарные россыпи о-ва Сахалин. Янтарный обмен 23 000 – 300 лет назад
8. Вулканические стекла о-ва Хоккайдо и п-ова Камчатка. Обсидиановый путь
9. Методы и значение изучения сырьевого обмена в каменном веке.

Практическое занятие (семинар) 9 (4 ч.) «Взаимодействие в системах «Человек-остров» и «Человек- океан «на примере о-ва Сахалин и о-вов Курильского архипелага»

- 1-2. Морские террасы на Сахалине и Курильских о-вах.
- 3-4. Районирование и динамика активности человеческих коллективов в прибрежной зоне
- 5-6. Человек и океан в палеолите- плейстоцене и неолите- палеометалле - голоцене.
- 7-8. Морские течения Охотского, Японского морей и океанского побережья Курильских о-вов.
- 9-10. Ледовые режимы Охотского, Японского морей и океанского побережья Курильских о-вов в плейстоцене и голоцене

Практическое занятие (семинар) 10 (4 ч.) Антропогенная активность на Сахалине и Курильских о-вах в эпоху средневековья, Новое и Новейшее время.

- 1-2. Палеоэкологические кризисы и ритмика среды плейстоцена и голоцена (Сахалин, Хоккайдо, Курильские о-ва).
- 3-4. Взаимосвязь флуктуаций среды и динамики человеческих коллективов на этапах развития островных обществ.
- 5-7. Антропогенное воздействия на среду в условиях перехода от континента к океану, от материковой к островной суше в условиях относительной островной изоляции на примере о-вов Курильской гряды и о-вов Монерон, Тюлений и Матуа.

3.4 Примерная тематика курсовых проектов (курсовых работ)

Курсовая работа не предусмотрена учебным планом.

4 Темы дисциплины «Региональная палеогеография и палеоэкология в антропогене» для самостоятельного изучения

В качестве заданий для самостоятельного выполнения студентам предлагается подготовить индивидуальную реферативную работу «Палеогеографические особенности», в которой рассмотреть изменение природных условий выбранной территориальной единицы региона последовательно с наиболее ранних этапов истории географической оболочки до настоящего времени. При характеристике антропогена должны быть отмечены: новейшие геологические отложения (состав, характер залегания), формы рельефа, гидрологические условия (в том числе, возможны временные рамки и масштабы оледенения), климат; освещены их взаимосвязи и взаимообусловленность. Также необходимо проследить эволюцию фауны и флоры региона, характер и временные изменения его почвенно-растительного покрова, развитие ландшафтной структуры. и имевшее место антропогенное воздействие на ландшафте избранной территории. Выбор местности оставляется на усмотрение студента. Литературные источники так же подбираются студентом самостоятельно с учетом территориального охвата и специфики описываемого участка.

5 Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1.	Предмет, источники и методы региональной палеогеографии и палеоэкологии антропогена в регионе островного мира Охотского и Японского морей	Семинар 1. Семинар 2. Самостоятельная работа	Развернутая беседа с обсуждением вопросов Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты

2.	Физико-географические процессы и характеристики антропогена в островном регионе Охотского и Японского морей	Семинар 3. Семинар 4. Семинар 5. Семинар 6. Семинар 7. Самостоятельная работа	Развернутая беседа с обсуждением вопросов по основным понятиям Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
3.	Взаимодействие природы и человек в зонах перехода от континента к океану, от материковой к островной суше. Относительная островная изоляция	Семинар 8. Семинар 9. Семинар 10. Самостоятельная работа	Развернутая беседа с обсуждением вопросов по основным понятиям Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты

6 Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Региональная палеогеография и палеоэкология в антропогене»

6.1 Тестовое задание (образец):

1. Самой молодой наукой из нижеперечисленных наук, является
: геология
+: палеогеография
-: география
-: метеорология
2. На основе двух основополагающих наук о Земле географии и геологии зародилась
-: археология
+: палеогеография
-: биография
-: ландшафтоведение
3. Кто впервые применил термин «палеогеография»
-: Докучаев
+: Ломоносов
-: Вернадский
-: Исаченко
4. Прародителями палеогеографии, являются
-: метеорология и климатология
+: география и геология
-: литология и стратиграфия
-: физическая география и ландшафтоведение
5. С какого периода наблюдается бурное развитие палеогеографии, как науки
-: с 50 годов 19 века

+: с 50 годов 20 века

-: с 50 18 века

-: с нач. 18 века

6. Какие сведения помогают восстановить палеообстановки наиболее ранних этапов развития Земли

-: по климатологии и метеорологии

-: по геологии

+: по астрономии и планетологии

-: по ботанике

7. Породы, внедрившиеся из расплавленной мантии в вышележащие слои и застывшие на различных глубинах относят

+: к магматическим

-: к осадочным

-: к метаморфическим

-: к вулканическим

8. Осадки, накопившиеся в результате разрушения, переноса и отложения называют

-: терригенные

-: аккумулятивные

+: осадочные

-: магматические

9. Верно ли утверждение, что в результате воздействия высокой температуры и давления, образуются горные породы

-: магматические

+: метаморфические

-: осадочные

-: вулканогенные

10. К вулканогенным относят горные породы

-: внедрившиеся

+: излившиеся

-: накопившиеся

-: разрушенные

11. Какие осадки наиболее важны для палеогеографических исследований

+: осадочные

-: магматические

-: метаморфические

-: вулканические.

12. Конвергенция, это

— -: испаряемость

+: повторяемость

-: вегетация

-: трансформация

13. Можно ли утверждать, что главным документом палеогеографических исследований, является

-: полезные ископаемые

+: горные породы

-: области затопления

-: морское дно

14. Причинно-следственные связи могут быть

-: прямыми косвенными

+: простыми и сложными

-: объективными и субъективными

-: взаимообусловленными

15. Что является наиболее важным и достоверным индикатором палеообстановок

-: нефть и газ

+: бокситы, гипсы, соли, тиллиты

-: карбонаты

-: щелочные осадки

16. Верно ли утверждать, что большая часть суши, область

-: аккумуляция

+: размыва

- : смыва
- : разрушения
- 17. Где образуется подавл. большинство осадочных отложений
 - : на возвышенностях
 - : в понижениях рельефа
 - +: в морских бассейнах
 - : в оврагах
- 18. Историю становления географической оболочки, изучают
 - : петрография
 - +: палеография
 - : гидрология
 - : литология
- 19. Что затрудняет реконструкцию палеообстановки
 - : трансгрессия моря
 - : регрессия моря
 - +: чередование морских и континентальных обстановок
 - : тектонические разломы
- 20.: Основной методологический прием восстановления палеогеографических обстановок, это
 - : закон широтности
 - +: принципы актуализма
 - : закон высотной поясности
 - : иные принципы
- 21. В основе современных взглядов о происхождении Земли, лежит
 - : закон накопления энергии
 - : широтная зональность
 - : периодический закон Менделеева
 - +: идея «большого взрыва»
- 22. Стратовулкан это
 - : зарождающийся постоянно действующий вулкан
 - : остывший вулкан, деятельность которого прекратилась тысячи лет назад
 - : большой вулкан, извергающийся с определённой периодичностью
 - +: конусовидный вулкан, сложенный чередующимися потоками затвердевшей лавы и пирокластическими породами
- 23. Последняя в истории трансгрессия океана имела место в :
 - : позднем плейстоцене
 - : раннем плейстоцене
 - : периодический закон Менделеева
 - +: идея «большого взрыва»
- 24. В Восточно-Сахалинских горах сохранились следы:
 - : трансгрессии Дзёмон-Юракуте
 - +: Нанивского горно-долинного оледенения
 - : Анивского оледенения
 - : Охинского землетрясения
- 25. Радиоуглеродный метод применяется для определения возраста:
 - : времени «большого взрыва»
 - +: органических останков в различных средах позднего плейстоцена и голоцена
 - : формирования вулканических пород
 - : раннеплейстоценовых отложений.

7.2 Темы рефератов:

1. Основные методы выявления хронологии плейстоцена и голоцена в текущем состоянии науки в регионе.
2. Методы изучения относительной геохронологии (стратиграфический, геоморфологический, палеокриологический и др.) и их применение в региональной науке
3. Изотопные методы изучения абсолютной геохронологии (радиоуглеродный, метод

- неравновесного урана, калий-аргоновый) и их применение в островном регионе.
4. Палеомагнитный и термолюминисцентный методы и оценка их возможностей на примере археологических исследований в Сахалинской области.
 5. Археологический и антропологический методы и результаты их применения на Сахалине и Курильских о-вах.
 6. Основные методы изучения палеогеографии плейстоцена и голоцена на Сахалине, Хоккайдо и Курильских островах.
 7. Палеоботанические методы (спорово-пыльцевой, карпологический, изучение отпечатков, дендрохронологический, диатомовый и др.) и их применение в исследованиях голоцена в островном регионе.
 8. Палеофаунистические методы (костных остатков крупных и мелких млекопитающих, моллюсков, фораминифер и т.д.) по данным исследований на Дальнем Востоке РФ и в Северной Японии.
 9. Сопряженный метод изучения опорных разрезов новейших отложений.
 10. Современные геохимические и физические методы в региональных исследованиях 21 века.
 11. Соотношение палеогеографии с исторической географией, геоморфологией, исторической геологией, литологией и другими науками. (на примере Сахалина и Курильских островов)
 12. Источники палеогеографической информации в современных исследованиях на Сахалине и Курильских о-вах.
 13. Обзор литературы по вулканологии Курильских о-вов
 14. Роль современной археологии в развитии региональной палеогеографии и палеоэкологии в России и соседних странах АТР.
 15. Палеогеографические рубежи и контактные зоны островной части Северо-Восточной Азии в исследованиях конца XXI – первых десятилетиях XXI вв.
 16. Фаунистические комплексы островной части Дальнего Востока в эпоху плейстоцена
 17. Стратиграфия голоцена южной части о-ва Сахалин
 18. Морские течения и их роль в формировании климатов и прибрежных ландшафтов островной части Дальнего Востока.
 19. Морские террасы западного побережья острова Сахалин.
 20. Четвертичные очертания береговых линий Охотского и Японского морей в плейстоцене и голоцене
 21. Полуостровная теория формирования природных комплексов Сахалина, Хоккайдо и Южных Курильских.
 22. Региональная биоистратиграфия и зоогеографические рубежи плейстоцена и голоцена островной части Дальнего Востока
 23. Формирование ландшафтов Северного Сахалина (варианты: Южной части о-ва Сахалин, Курильских о-вов)
 24. Региональная биоистратиграфия и зоогеографические рубежи плейстоцена и голоцена островной части Дальнего Востока
 25. Формирование речной сети п-ова (о-ва) Сахалин в среднем и позднем плейстоцене.

7.2 Вопросы к зачету:

1. Объект, предмет и задачи региональной палеогеографии и палеоэкологии.
2. Принцип историзма в современной палеогеографии.
3. Роль палеогеографии четвертичного периода (антропогена) для понимания современного состояния географической оболочки.
4. Специфика четвертичной системы. Методологические основы региональной палеогеографии и палеоэкологии.
5. Источники палеогеографической информации.
6. Направления палеогеографических исследований в условиях островных побережий Дальнего Востока.
7. Этапы палеогеографических исследований.
8. Структура методов палеогеографии. Основной метод - естественно исторический. Общие

методы: сравнительно-географический, фациально-генетический, геологический, реликтов, диахронический.

9. Частные методы палеогеографии: литологические, геоморфологические, биологические, геофизические, геохимические, археологические.
10. Методы восстановления рубежей геологического прошлого. Методы реконструкций палеоклиматов и палеоландшафтов.
11. Современные принципы и подходы к реконструкциям. Цифровое моделирование.
12. Роль современной археологии в развитии региональной палеогеографии и палеоэкологии в России и соседних странах АТР.
13. Радиоуглеродное датирование: принципы, измерения, точность, источники ошибок, длительные изменения в содержании тяжелого изотопа углерода в атмосфере и их причины, вариации радиоуглерода и климат.
14. Ледовые керны и их получение. Палеоклиматические реконструкции по ледовым кернам.
15. Палеомагнетизм: магнитное поле Земли, намагничивание горных и осадочных пород, палеомагнитная шкала, вековые вариации магнитного поля Земли. Метод оптически стимулированной люминесценции и др.
16. Неотектоника и вулканическая деятельность в Циркумохотском регионе.
17. Движение Тихоокеанской и континентальной литосферных плит, как источник неотектоники дальневосточного региона. «Тихоокеанское огненное кольцо». Курило-Камчатская зона.
18. Вулканы Курильских о-вов. Стратовулканы. Мониторинг вулканической опасности.
19. Новейшие отложения и их палеогеографическое значение.
20. Биондикаторы. Палинология. Споро-пыльцевой материал. Палинологический анализ.
21. Изучение донных отложений.
22. Палеоклиматические модели. Сопоставление модели палеоклимата с палеоиндикаторами изменения климата.
23. Морские течения и их роль в формировании климатов и прибрежных ландшафтов островной части Дальнего Востока.
24. Динамика Мирового океана в антропогене и ее особенности в Япономорском и Охотоморском регионе.
25. Трансгрессии - ингрессии и регрессии Охотского и Японского морей. Четвертичные очертания береговых линий Охотского и Японского морей в плейстоцене и голоцене
26. Полуостровная теория формирования природных комплексов Сахалина, Хоккайдо и Южных Курильских.
27. Значение реки Амур для формирования природных феноменов (береговая черта, рельеф, речная сеть, ландшафты и вмещающие биоценозы) Северного Сахалина.
28. Формирование речной сети п-ова (о-ва) Сахалин в среднем и позднем плейстоцене.
29. Фаунистические комплексы Дальнего Востока в эпоху плейстоцена и голоцена по данным археозоологических исследований XX- начала XXI вв
30. Региональная биостратиграфия и зоогеографические рубежи плейстоцена и голоцена островной части Дальнего Востока
31. Природные процессы плейстоцена и голоцена на Курильских о-вах по данным международных исследований в конце XX – первых десятилетий XXI вв.
32. Фаунистические комплексы Дальнего Востока в эпоху плейстоцена и голоцена по данным археозоологических исследований XX- начала XXI вв
33. Региональная биостратиграфия и зоогеографические рубежи плейстоцена и голоцена островной части Дальнего Востока
34. Природные процессы плейстоцена и голоцена на Курильских о-вах по данным международных исследований в конце XX – первых десятилетий XXI вв.
35. Изучение стоянки Сенная 1 (230-140 тысяч лет) методами естественных наук.
36. Вюрмское оледенение на Дальнем Востоке.
37. Речные террасы средне – позднеплейстоценового генезиса на Южном Сахалине.
38. Районирование деятельности Человека разумного в позднем плейстоцене.
39. Сырье каменной индустрии. Месторождения яшмы и группа памятников типа Восьи 5 в Восточно-Сахалинских горах
40. Янтарные россыпи о-ва Сахалин. Янтарный обмен 23 000 – 300 лет назад
41. Вулканические стекла о-ва Хоккайдо и п-ова Камчатка. Обсидиановый путь

42. Морские террасы на Сахалине и Курильских о-вах.
43. Районирование и динамика активности человеческих коллективов в прибрежной зоне
44. Человек и океан в палеолите- плейстоцене и неолите- палеометалле - голоцене.
45. Ледовые режимы Охотского, Японского морей и океанского побережья Курильских о-вов в плейстоцене и голоцене
46. Палеоэкологические кризисы и ритмика антропогена (Сахалин, Хоккайдо, Курильские о-ва).
47. Взаимосвязь флуктуаций среды и динамики человеческих коллективов на этапах развития островных обществ.
48. Антропогенное воздействия на среду в условиях перехода от континента к океану, от материковой к островной суше в условиях относительной островной изоляции.

7 Система оценивания планируемых результатов обучения

Форма контроля	За одну работу	
	Миним. баллов	Макс. баллов
Текущий контроль:	26	70
- <i>опрос</i>	5 баллов	10 баллов
- <i>участие в дискуссии на семинаре</i>	5 баллов	10 баллов
- <i>презентации</i>	10 баллов	15 баллов
- <i>семинары</i>	1 балл	5 баллов
Промежуточная аттестация (зачет)	5 баллов	30 баллов
Итого за семестр (дисциплину) <i>зачёт/зачёт с оценкой/экзамен</i>	52	100

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

- 1) Архангельский, М.С., Иванов, А.В. Введение в палеогеографию с элементами палеоэкологии: учебное пособие / М.: Издательский дом «Камертон». 2013. 216 с.
- 2) Атлас Курильских островов / Российская академия наук. Институт географии РАН, Тихоокеанский институт географии ДВО РАН. М.; Владивосток: ИПЦ «ДИК», 2009. 516 с.
- 3) Василевский А.А. Каменный век острова Сахалин. – Южно-Сахалинск: Сахалинское книжное издательство, 2008. – 412 с. Режим доступа: <http://www.archaeologysakhalin.ru/up/lib/b6adeb4932a2844424ff18ef65e90b37.pdf>

9.2. Дополнительная литература:

1. Баркалов В. Ю. Флора Курильских островов. — Владивосток: Дальнаука, 2009. — 468 с. Режим доступа: https://www.studmed.ru/barkalov-vyu-flora-kurilskih-ostrovov_52ed80b78d0.html
2. Булгаков Р. Ф., Сеначин В. Н. Морские террасы и влияние эффекта гидроизостазии на вертикальные движения Сахалина// Геосистемы переходных зон, 2019, т. 3, № 3, с. 277-286.
Режим ждоступа: <http://journal.imgg.ru/web/full/f2019-3-2.pdf>
2. Василевский А.А. Vasilevski A.A. Mammoth Fauna and Human adaptation in Sakhalin (Мамонтовая фауна и адаптация человека на Сахалине) «Human Ecosystem Changes in the Northern Circum Japan Sea Area (NCJSA) in the Late Pleistocene». Intern. Symp. Nov. 22–23. 2008. The University of Tokyo, 2008. PP. 44–67. Режим доступа:

<http://www.archaeologysakhalin.ru/lib/>

3. Василевский А.А., Грищенко В.А., Орлова Л.А. Периодизация, рубежи и контактные зоны эпохи неолита в островном мире дальневосточных морей (в свете радиоуглеродной хронологии памятников Сахалина и Курильских островов)//Археология, этнография и антропология Евразии.1.- 2010.- С. 10-25. Режим доступа:

<http://www.archaeologysakhalin.ru/lib/>

4. Василевский А.А., Потапова Н.В. – Южно-Сахалинск, 2017. – История Курильского архипелага с древнейших времен до Санкт-Петербургского договора 1875 года. – 416 с.

5. Ганзей К. С. Ландшафтная типология Курильских островов // Вестн. ДВО. — 2009. — № 4. — С. 153–159. Режим доступа: <http://www.archaeologysakhalin.ru/lib/>

6. Микишин Ю.А, Гвоздева И.Г., Петренко Т.И. Ранний голоцен Сахалина//Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2010.- №12.-С.432-437. Режим доступа: <http://fegi.ru/elibrary/articles/paleoecology/330-mikishin008/file>

8. Микишин Ю.А. К вопросу о генезисе и возрасте отложений раннепалеолитического памятника «Сенная-1», Южный Сахалин//Ученые записки Сахалинского государственного университета. - 2012. - Вып. 9. - С. 61-63. Режим доступа: <http://www.archaeologysakhalin.ru>

9. Разжигаева Н.Г., Ганзей Л.А. Обстановки осадконакопления островных территорий в плейстоцене-голоцене. Владивосток: Дальнаука, 2006. 365 с. Режим доступа: https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_003145345/

10. Рудая Н.А., Василевский А.А., Грищенко В.А., Можаяев А.В. Природные условия существования познепалеолитических и раннеолитических поселений Южного Сахалина//Археология, этнография и антропология Евразии 2(54) 2013. С. 73-82. Режим доступа: <http://www.archaeologysakhalin.ru/lib/>

11. Янин Б.Т. Палеоэкология: учебник для студентов высших учебных заведений. Издательство Московского университета Москва, 2016. - 264 с

9.3. Программное обеспечение

1. Система технической поддержки и обработки заявок <http://help.sakhgu.net>.
2. Программный комплекс «Электронные журналы», используемый для учета и анализа успеваемости обучающихся;
3. «Антиплагиат. ВУЗ» Лицензионный договор №194 от 22.03.2018 года;
4. Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880);
5. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880);
6. KasperskyAnti-Virus (лицензия 2022-000451-54518460), срок пользования с 2017-02-22 по 2019-02-24;
7. ABBYYFineReader 11 Professional Edition (лицензия AF11-2S1P01-102/AD),
8. Справочно-правовая система «Консультант Плюс», сетевая студенческая версия версия «проф».

9.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Система независимого компьютерного тестирования в сфере образования <http://i-exam.ru/>

1. Сайт научной электронной библиотеки eLIBRARY <http://elibrary.ru>
2. Сайт университетской библиотеки ONLINE <http://www.biblioclub.ru/>
3. Сайт российской государственной библиотеки <http://www.rsl.ru/>
4. Сайт электронно-библиотечной системы IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru>
5. Сайт информационной справочной системы Polpred.com [http:// polpred.com/](http://polpred.com/)
6. Сайт национальной электронной библиотеки <https://нэб.рф>
7. Сайт электронного издательства ЮРАЙТ <https://www.biblio-online.ru>
8. Справочники по охране окружающей среды, природопользованию и

экологической безопасности - <http://ecoportal.ru/dict>.

9. Природа: национальный портал, объединяет восемь веб-сайтов: сайт новостей, сайт каталогов ресурсов, сайт ссылок на экологические ресурсы и др. - <http://www.priroda.ru>

10 Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебные и учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

Для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа. Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

Для слепых и слабовидящих:

для глухих и слабослышащих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;

- акустический усилитель и колонки;

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- передвижными, регулируемыми эргономическими партами СИ-1;
- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

11 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

1. Учебники и учебные пособия, словари, имеющиеся в фондах библиотеки.

2. Доступ к Интернет-ресурсам.

3. Электронные и Интернет-учебники.

4. Доска ученическая.

5. Мел.

Материально-техническое обеспечение включает в себя также специально оборудованные кабинеты и аудитории: компьютерные классы, аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения.

Приложение 1

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

«Региональная палеогеография и палеоэкология в антропогене»

Методические указания по работе с теоретическим материалом (конспектом лекций):

Для работы с теоретическим материалом студентам необходимо:

- просмотреть конспект сразу после занятий;

- отметить материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания;

- попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу;

- составить пресс-релиз об этом мероприятии.

В начале очередного занятия необходимо сформулировать цель, поставить задачу, указать возможные варианты и методы работы, предостеречь от наиболее часто встречаемых ошибок при ее реализации. Затем каждый студент решает задачу на своем конкретном материале.

Параллельно преподаватель контролирует ход выполнения работы и путем беседы с каждым студентом проверяет уровень и качество усвоения предшествующего материала.

Для работы с конспектом лекций студентам необходимо:

- просмотреть конспект сразу после занятий;

- отметить материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания;

- попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу;

- каждую неделю отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам и тестам.

Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.

Методические указания по подготовке к практическими лабораторным занятиям.

Для самостоятельной работы при подготовке к практическим и лабораторным занятиям студентам необходимо:

- на первом занятии получить у преподавателя задания по курсу, планы подготовки к практическим занятиям. Обзавестись всем необходимым методическим обеспечением;

- перед практическим занятием изучить теорию вопроса, а также ознакомиться с практическими работами по тематике.

Методические указания по подготовке к собеседованию

В начале каждого практического занятия проводится собеседование с обучающимися, с целью выяснения их знаний по заранее определенным темам изучаемого курса.

При подготовке к опросу студентам рекомендуется самостоятельно проработать материалы конспекта лекций, основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения в данном разделе дисциплины, ознакомиться со справочными материалами. Рекомендуется при подготовке к опросу составлять план-схему ответа по каждому вопросу, выписывать основные термины и понятия в персональный глоссарий

Методические указания по подготовке реферата

Основной формой самостоятельной подготовки студента является подготовка реферата. Темы рефератов указаны в рабочей программе. Они являются примерными, поэтому по согласованию с преподавателем студент может ее перефразировать, изменить

или предложить свою тему. При подготовке реферата студенту необходимо решить следующие задачи:

- обосновать актуальность освещаемой темы;
- ознакомиться с основной литературой по теме и сделать её критический анализ;
- собрать необходимый материал;
- провести тщательную систематизацию и анализ собранных данных;
- сделать собственные выводы, изложив свою точку зрения по дискуссионным вопросам темы.

Работа оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа, выполняется на бумаге формата А4, шрифт – 14 Times New Roman, межстрочный интервал – полуторный, границы полей: верхнее и нижнее – 20 мм, правое – 10 мм, левое – 30 мм. Оптимальный объём реферата – 15-20 страниц.

Для контроля процесса усвоения знаний студентами используется текущий и итоговый контроль.

По результатам текущего контроля студентов производится аттестация, допуск к экзамену. Итоговый контроль осуществляется в форме письменного опроса на экзамене.

Методические указания по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого студент знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, словесные описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

Методические указания по подготовке к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Вопросы к зачету:

49. Объект, предмет и задачи региональной палеогеографии и палеоэкологии. Определение объекта и предмета науки, связь региональной палеогеографии и палеоэкологии с другими науками о Земле.
50. Принцип историзма в современной палеогеографии. Соотношение палеогеографии с исторической географией, геоморфологией, исторической геологией, литологией и другими науками.
51. Структура палеогеографии. Роль палеогеографии четвертичного периода (антропогена) для понимания современного состояния географической оболочки.
52. Специфика четвертичной системы. Методологические основы региональной палеогеографии

и палеоэкологии.

53. Источники палеогеографической информации.
54. Направления палеогеографических исследований в условиях островных побережий Дальнего Востока.
55. Этапы палеогеографических исследований.
56. Структура методов палеогеографии. Основной метод - естественно исторический. Общие методы: сравнительно-географический, фациально-генетический, геологический, реликтов, диахронический.
57. Частные методы палеогеографии: литологические, геоморфологические, биологические, геофизические, геохимические, археологические.
58. Методы восстановления рубежей геологического прошлого. Методы реконструкций палеоклиматов и палеоландшафтов.
59. Современные принципы и подходы к реконструкциям. Цифровое моделирование.
60. Роль современной археологии в развитии региональной палеогеографии и палеоэкологии в России и соседних странах АТР.
61. Радиоуглеродное датирование: принципы, измерения, точность, источники ошибок, длительные изменения в содержании тяжелого изотопа углерода в атмосфере и их причины, вариации радиоуглерода и климат.
62. Ледовые керны и их получение. Палеоклиматические реконструкции по ледовым кернам.
63. Палеомагнетизм: магнитное поле Земли, намагничивание горных и осадочных пород, палеомагнитная шкала, вековые вариации магнитного поля Земли. Метод оптически стимулированной люминесценции и др. Биологические методы датирования: лихенометрия, дендрохронология и др.
64. Неотектоника и вулканическая деятельность в Циркумохотском регионе.
65. Движение Тихоокеанской и континентальной литосферных плит, как источник неотектоники дальневосточного региона. «Тихоокеанское огненное кольцо». Курило-Камчатская зона.
66. Вулканы Курильских о-вов. Стратовулканы. Мониторинг вулканической опасности.
67. Новейшие отложения и их палеогеографическое значение. Происхождение и палеогеографическая обстановка накопления новейших отложений Сахалина, Курильских островов, Японского и Охотского морей по данным изучения литологического состава материалов опорных разрезов и разведочного морского бурения.
68. Климаты плейстоцена и голоцена.
69. Биондикаторы. Палинология. Споро-пыльцевой материал. Палинологический анализ.
70. Изучение донных отложений. Палеоклиматические модели. Сопоставление модели палеоклимата с палеоиндикаторами изменения климата.
71. Морские течения и их роль в формировании климатов и прибрежных ландшафтов островной части Дальнего Востока.
72. Динамика Мирового океана в антропогене и ее особенности в Япономорском и Охотоморском регионе.
73. Трансгрессии - ингрессии и регрессии Охотского и Японского морей. Четвертичные очертания береговых линий Охотского и Японского морей в плейстоцене и голоцене
74. Полуостровная теория формирования природных комплексов Сахалина, Хоккайдо и Южных Курильских.
75. Значение реки Амур для формирования природных феноменов (береговая черта, рельеф, речная сеть, ландшафты и вмещающие биоценозы) Северного Сахалина.
76. Формирование речной сети п-ова (о-ва) Сахалин в среднем и позднем плейстоцене.
77. Фаунистические комплексы Дальнего Востока в эпоху плейстоцена и голоцена по данным археозоологических исследований XX- начала XXI вв
78. Региональная биостратиграфия и зоогеографические рубежи плейстоцена и голоцена островной части Дальнего Востока
79. Современные периодизации плейстоцена островной части Дальнего Востока по данным отечественных и международных исследований
80. Анализ исследований голоцена на о-ве Сахалин Н.А. Хотинским, А.Н. Александровой, Ю.А. Микишиным, И.Г. Гвоздевой и др.
81. Природные процессы плейстоцена и голоцена на Курильских о-вах по данным международных исследований в конце XX – первых десятилетиях XXI вв.
82. Фаунистические комплексы Дальнего Востока в эпоху плейстоцена и голоцена по данным

археозоологических исследований XX- начала XXI вв

83. Региональная биостратиграфия и зоогеографические рубежи плейстоцена и голоцена островной части Дальнего Востока
84. Современные периодизации плейстоцена островной части Дальнего Востока по данным отечественных и международных исследований
85. Анализ исследований голоцена на о-ве Сахалин Н.А. Хотинским, А.Н. Александровой, Ю.А. Микишиным, И.Г. Гвоздевой и др.
86. Природные процессы плейстоцена и голоцена на Курильских о-вах по данным международных исследований в конце XX – первых десятилетий XXI вв.
87. Среднеплейстоценовые террасы в устьевых участках долин рек Тымь, Поронай, Найба и Лютога, в краевых частях Срединно-Сахалинской и Сусунайской депрессий (межгорных прогибов).
88. Изучение стоянки Сенная 1 (230-140 тысяч лет) методами естественных наук.
89. Вюрмское оледенение на Дальнем Востоке.
90. Речные террасы средне – позднеплейстоценового генезиса на Южном Сахалине.
91. Районирование деятельности Человека разумного в позднем плейстоцене.
92. Сырье каменной индустрии. Месторождения яшмы и группа памятников типа Восьи 5 в Восточно-Сахалинских горах
93. Янтарные россыпи о-ва Сахалин. Янтарный обмен 23 000 – 300 лет назад
94. Вулканические стекла о-ва Хоккайдо и п-ова Камчатка. Обсидиановый путь
95. Методы и значение изучения сырьевого обмена в каменном веке.
96. Морские террасы на Сахалине и Курильских о-вах.
97. Районирование и динамика активности человеческих коллективов в прибрежной зоне
98. Человек и океан в палеолите- плейстоцене и неолите- палеометалле - голоцене.
99. Морские течения Охотского, Японского морей и океанского побережья Курильских о-вов.
100. Ледовые режимы Охотского, Японского морей и океанского побережья Курильских о-вов в плейстоцене и голоцене
101. Палеоэкологические кризисы и ритмика среды плейстоцена и голоцена (Сахалин, Хоккайдо, Курильские о-ва).
102. Взаимосвязь флуктуаций среды и динамики человеческих коллективов на этапах развития островных обществ.
Антропогенное воздействия на среду в условиях перехода от континента к океану, от материковой к островной суше в условиях относительной островной изоляции на примере о-вов Курильской гряды и о-вов Монерон, Тюлений и М