

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ВСЕОБЩЕЙ ИСТОРИИ И ИСТОРИИ РОССИИ

УТВЕРЖДАЮ

Декан социально-
гуманитарного факультета

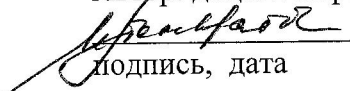
 Ю. Е. Якунина
" 02 " 03 2018 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Б1.В.ОД.18 Общая география

Автор: доцент кафедры ВИиИР Понкратова И.Ю., к.и.н., профессор РАЕ

 02.03.2018 г.
подпись, дата

Зав. кафедрой ВИиИР Пустовойт Г.А., к.и.н.

 02.03.2018 г.
подпись, дата

г. Магадан 2018 г.

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Модули, разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение. Планета Земля.	ОК-1 ПК-9	Тест, практическая работа, семинар, вопросы к экзамену
2	Атмосфера.	ОК-1 ПК-9	Тест, практическая работа, семинар, вопросы к экзамену
3	Гидросфера	ОК-1 ПК-9	Тест, практическая работа, семинар, вопросы к экзамену
4	Рельефообразование	ОК-1 ПК-9	Тест, практическая работа, семинар, вопросы к экзамену
5	Биосфера	ОК-1 ПК-9	Тест, практическая работа, семинар, вопросы к экзамену
6	Географическая оболочка	ОК-1 ПК-9	Тест, практическая работа, семинар, вопросы к экзамену

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание уровня оценивания сформированности компетенции

Критерии оценки тестирования по модулям учебной дисциплины

50% верных ответов, данных на вопросы теста позволяют считать сформированным пороговый (и выше порогового) уровень компетенций.

Критерии оценки ответа на семинарском занятии

Максимальная совокупная рейтинговая оценка за правильный устный ответ на семинаре «9 - 10 баллов». Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине «История», доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком с использованием современной научной терминологии. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

Рейтинговая оценка «7-8 баллов». Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-

следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной терминологии. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

Рейтинговая оценка «5-6 баллов». Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

Рейтинговая оценка «0-4 балла». Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, научно-историческая терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента.

Ответ на вопрос полностью отсутствует.

Отказ от ответа.

Критерии оценки практического задания

Рейтинговая оценка «5 баллов» выставляется, дан полный развернутый письменный ответ, студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практической работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы.

Рейтинговая оценка «4 балла» выставляется, если студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического материала по теме практической работы, допуская некоторые неточности.

Рейтинговая оценка «3 балла» выставляется, если студент в целом освоил материал практической работы, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенного задания, даёт неполный письменный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

Рейтинговая оценка «1-2 балла» выставляется студенту, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по теме практической работы, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неправильные ответы на поставленные вопросы, неверный анализ исторических событий и процессов.

Рейтинговая оценка «0 баллов» выставляется студенту, если выполненное практическое задание полностью отсутствует.

Оценка уровня сформированности компетенций осуществляется на основании критериев модульно-рейтинговой системы в последнем семестре изучения дисциплины.

Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
Компетенции не сформированы	менее 50%
Пороговый уровень	50-65%
Повышенный уровень	65-85%
Высокий уровень	85-100%

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

А. Формы текущего контроля

3.1. Контрольные работы не предусмотрены

3.2. Образцы тестов

1. Сколько процентов поверхности Земли покрыто водой?

- 1) 30%, 3) 70%,
- 2) 50%, 4) 90%.

2. Что изучает общая гидрология:

- 1) наиболее общие закономерности гидрологических процессов и явлений,
- 2) методы расчёта и прогнозирования различных гидрологических явлений,
- 3) конкретные водные объекты Земли,
- 4) океаны и моря.

3. Стационарные методы исследования гидросферы ? это:

- 1) кратковременные экспедиции,
- 2) многолетние длительные наблюдения на конкретной территории,
- 3) методы географического обобщения,
- 4) методы системного анализа.

4. Термин «гидрология» впервые появился:

- 1) во II в. до н. э., 3) XVII в.,
- 2) в VIII в., 4) XX в.

5. Термин «Мировой океан» ввел в науку:

- 1) древнегреческий философ Фалес,
- 2) Ф. Магеллан,
- 3) М.В. Ломоносов,
- 4) Ю.М. Шокальский.

6. Определите, какие отрасли хозяйства относятся к водопотребителям, а какие к водопользователям:

- 1) орошение земель,
- А) Водопотребители 2) атомная энергетика,
- Б) Водопользователи 3) рыбное хозяйство,
- 4) водный транспорт,
- 5) коммунальное хозяйство,
- 6) водный туризм,
- 7) машиностроение,
- 8) гидроэнергетика.

7. При характеристике какого водного объекта используются следующие показатели:

- 1) скорость течения, расход воды, температура воды, расход наносов;
- 2) скорость течения, уровень воды, расход воды, сток воды за отрезок времени;
- 3) расход воды, минерализация воды, плотность воды, величина биомассы;
- 4) плотность воды, минерализация воды, величина биомассы, расход наносов.

8. В задачи общей гидрологии не входит:

- 1) рассмотрение основных закономерностей процессов, протекающих в водных объектах;
- 2) выявление взаимосвязей процессов, протекающих в гидросфере, атмосфере, литосфере и биосфере;
- 3) установление закономерностей распределения гидрологических характеристик на Земле;

- 4) установление закономерностей круговорота воды наземном шаре;
- 5) установление закономерностей распределения солнечной радиации на земном шаре.
9. **Продолжите высказывание В.И. Вернадского:** «Вся масса воды, и в жидкой, и газообразной, и в твёрдой форме, находится в непрерывном движении, переполнена действенной энергией, самавечно меняется и меняет...»

3.4. Другие виды оценочных средств

Темы курсовых работ

1. Различие определений объекта и предмета географии в трудах крупнейших ученых-географов.
2. Диалектическое единство системы «природа-хозяйство-население», взаимосвязь ее компонентов.
3. Сравнительный анализ научных школ (Татищев В.Н., Ломоносов М.В., Арсеньев К.И., Огарев Н.П. и др.).
4. Географическая школа Д.Н. Анучина и ее современное значение.
5. Географическая школа П.П. Семенова-Тян-Шанского и ее современное значение.
6. Отраслево-статистическое направление В. Э. Дена как развитие методологии экономической географии.
7. Экономическое районирование школы Н.Н. Баранского – Н.Н. Колосовского – Ю.Г. Саушкина.
8. Энергопроизводственные циклы (ЭПЦ) Н.Н. Колосовского как метод изучения производственной сферы экономических районов.
9. Актуальные вопросы теории производственно-территориальных комплексов (ТПК) Н.Н. Колосовского.
10. Идеи комплексобразования и теория кластеров.
11. Территориальная структура.
12. Функция места.
13. Оценка роли ЭГП в развитии городов.
14. Методология и методы географического прогноза.
15. Сравнительный анализ исследований населенных мест (городов и сельских населенных пунктов).
16. Транснациональные корпорации и их роль в территориальной структуре производства и природопользования.
17. Производственные типы сельского хозяйства, типология и районирование.
18. Формирование транспортной сети и степень транспортной обеспеченности территорий.
19. Особенности формирования рекреационных систем и районов в определенных географических условиях.
20. Оценка природно-ресурсного потенциала Мирового океана.
21. Типология стран: принципы, методы и модели, показатели.
22. Сравнительный анализ школ основоположников политической географии и геополитики.
23. Сущность, цели, структура и уровни региональной политики в современной России.
24. Межрегиональная асимметрия и территориальная справедливость.
25. Полюса и точки роста регионального развития.
26. Концепция ноосферы.
27. Различие понятий экономического роста и экономического развития.
28. Концепция перехода к устойчивому развитию.
29. Глобализация ее причины и последствия.
30. Географические факторы региональных демографических особенностей современного мира.

31. Процессы и тенденции урбанизации в странах разных типов.
32. Структура современного мирового топливно-энергетического баланса.
33. Особенности экономико-географического положения Магаданской области..

Б. Формы промежуточного контроля

3.5. Вопросы к экзамену по дисциплине *Общая география*

1. Формы рельефа, обусловленные линейной эрозией. Стадии развития оврага. Меры борьбы с оврагами.
2. Абразионная и аккумулятивная работа моря.
3. Надпойменные террасы, их основные элементы. Типы террас. Связь образования террас историей развития речной долины.
4. Место флювиальных процессов в круговороте веществ и энергии в географической оболочке.
5. Карст. Типы карста. Карстовые формы рельефа. Суффозионный рельеф.
6. Эпоха великих географических открытий.
7. Рельеф, созданный временными потоками.
8. Современные представления о литосфере. Планетарный рельеф Земли.
9. Рельеф, созданный постоянными водными потоками.
10. Рельеф дна Мирового океана.
11. Морфоструктуры и морфоскульптуры суши.
12. Рельеф аридных областей.
13. Типы морских берегов. Закономерности в распространении.
14. Эрозионная, транспортирующая и аккумулярующая деятельность текущей воды как фактор рельефообразования.
15. Горно-ледниковый рельеф.
16. Склоновые формы рельефа. Условия образования оползня.
17. Мерзлотные формы рельефа, их типы и распространение.
18. Литосфера как компонент географической оболочки Земли. Планетарный рельеф Земли.
19. Формы рельефа материкового оледенения.
20. Типы гор по происхождению. Эволюция горных стран.
21. Понятия "гора", "горы", "горная страна", "нагорье", "горный хребет", "горный узел" и т.д. Морфологические типы гор.
22. Основные источники энергии рельефообразования.
23. Геотектура, морфоструктура, морфоскульптура. Связь процессов рельефообразования тектоникой и экзогенными процессами.
24. Рельефообразующая роль различных типов климата.
25. Содержание понятий "рельеф", "формы рельефа", "типы рельефа". Мега-, макро-, мезо- микро- и наноформы рельефа.
26. Флювиальные формы рельефа.
27. Планетарный рельеф Земли. Гипсографическая кривая.
28. Профиль равновесия реки. Базис эрозии реки.
29. Пойменные долины, условия их формирования. Типы пойм.
30. Мониторинг окружающей среды. Роль физической географии в его реализации. Географический прогноз.
31. Природные комплексы. Значение изучения природных территориальных комплексов для практических целей.
32. Зональность и аazonальность в строении географической оболочки.
33. Географическая среда как социально-природная категория.
34. Почвы как компонент биосферы.

35. Основные этапы развития географической науки.
36. Закономерности пространственного строения географической оболочки.
37. Геосистемы. ПТК и ПАК. Уровни их соподчинения (иерархия).
38. Роль биосферы в формировании географической оболочки Земли.
39. Географическая оболочка: границы, строение, состав.
40. Биосфера: границы, состав, структура.
41. Ландшафт: компоненты, структура, морфология.
42. Вертикальная зональность (поясность) в различных географических зонах.
43. Физико-географическое районирование.
44. Биосфера как экосистема высшего порядка.
45. Сущность и значение рационального природопользования.
46. Мировой закон географической зональности.
47. Географические пояса и зоны. Их краткая характеристика.
48. Дифференциация географической оболочки.
49. Роль географической среды в развитии общества. Влияние человека на географическую среду.
50. Значение работ В.В. Докучаева, В.И. Вернадского, Л.С. Берга, А.А. Григорьева, С.В. Калесника, К.К. Маркова в развитии учения о географической оболочке.
51. Современные проблемы географии.
52. Космическое земледование.
53. Сущность проблемы рационального природопользования. Значение географической науки в ее решении.
54. Круговорот веществ в биосфере.
55. Биосфера (жизненные сообщества организмов).
56. Ритмичность, цикличность, периодичность процессов в географической оболочке.
57. Современная физическая география.
58. Круговороты веществ и энергии в географической оболочке.
59. Процессы и факторы рельефообразования, их проявление в различных физико-географических условиях.

3.6. Билеты по дисциплине **Общая география** прилагаются.

3.7. Задания практического характера.

Тема 1 Введение. Планета Земля.

1. География в системе наук. Содержание географии на разных этапах ее развития. Объект и предмет физической географии.
2. Понятие о географической оболочке, ее компонентах и природных комплексах.
3. Система физико-географических наук: отраслевые и комплексные (землеведение и региональная физическая география).

Тема 2 Вселенная.

1. Понятие. Ее структура.
2. Галактика: строение, форма и движения. Млечный Путь.
2. Современные представления о происхождении и возрасте Вселенной, методы ее изучения.
3. Солнечная система. Ее строение, размеры, положение в Галактике. Солнце и его излучение Солнечно-земные связи.
4. Работы А.Л. Чижевского и других исследователей о космическом воздействии на географическую оболочку.

Тема 3. Планеты.

1. Законы движения планет.

2.Общий обзор планет. Сравнительная характеристика планет земной группы и планет-гигантов.

3.Система Земля - Луна. Луна, ее параметры. Фазы Луны. Лунные и солнечные затмения. Гравитационное воздействие Луны и Солнца на Землю. Приливы и отливы и их значение. Физическая природа Луны.

4.Астероиды. Кометы, болиды, метеоры и метеориты. Значение их изучения.

5. Условия возникновения жизни в Солнечной системе. Происхождение и эволюция Солнечной системы.

Тема 4Планета Земля.

1.Фигура, размеры и внутреннее строение Земли.

2.Соотношение понятий земная кора и литосфера. Тектоносфера. Источники энергии в недрах Земли.

3.Осевое вращение Земли и его следствия. Географические полюсы. Географическая сеть: экватор, параллели, меридианы.

4.Смена дня и ночи. Сутки звездные и солнечные. Сумерки гражданские, навигационные, астрономические. Линия перемены дат. Суточная ритмика природы. Тормозящее действие приливов на скорость вращения Земли.

5. Движение Земли вокруг Солнца и его следствия оказательства годового движения Земли.

Тема 6. Гравитационное и магнитное поле Земли

1.Гравитационное и магнитное поле Земли.

2.Сила тяжести и ее составляющие сила притяжения и центробежная сила.

3.Значение гравитационной силы для процессов, протекающих в недрах Земли и в географической оболочке.

4.Земной магнетизм и его природа.

Тема 7. Атмосфера.

1.Атмосфера - газовая оболочка Земли. Границы атмосферы. Состав воздуха основные газы и их значение, водяной пар, аэрозоли и их роль.

2.Гомосфера и гетеросфера.

3.Происхождение атмосферы и ее эволюция.

4.Охрана воздуха от загрязнения.

Тема 8. Солнечная радиация

1.Солнечная радиация на верхней границе атмосферы.

2. Солнечная инсоляция. Суточный и годовой ход прямой и рассеянной радиации. Суммарная радиация.

3. Поглощенная радиация. Длинноволновое излучение земной поверхности и атмосферы. Встречное излучение. Эффективное излучение, факторы его определяющие, изменение годовой величины по широтам. Тепличный (оранжерейный) эффект атмосферы. Роль в нем водяного пара и диоксида углерода. Прогноз антропогенного потепления климата Земли.

4.Радиационный баланс (остаточная радиация) и его составляющие. Схема радиационного баланса Радиационный баланс подстилающей поверхности, атмосферы и системы. Географическое распределение радиационного баланса земной поверхности.

Тема 9. Тепловой режим подстилающей поверхности и атмосферы

1.Тепловой режим подстилающей поверхности и атмосферы.

2.Тепловой баланс и его составляющие. Уравнение теплового баланса земной поверхности, атмосферы и системы.

3.Схема теплового баланса земной поверхности. Особенности нагревания почвогрунтов и водной поверхности. Различия теплового режима суши и водоемов. Зонально-региональное распределение температуры подстилающей поверхности.

4.Процесс нагревания и охлаждения нижних слоев тропосферы. Турбулентный теплообмен, конвекция, адвекция, теплообмен при фазовых переходах воды (испарении,

конденсации, сублимации). Изменение температуры воздуха с высотой. Вертикальный температурный градиент.

5.Адиабатические процессы. Сухо- и влажноадиабатические градиенты. Инверсия температуры и ее типы. Суточный ход температуры воздуха и суточная амплитуда температуры.

6.Заморозки, их типы. Годовой ход температуры воздуха и годовая амплитуда температуры. Основные типы годового хода температур: экваториальный, тропический, тип умеренных широт, полярный. Морской и континентальный ход температур. Приведение температуры к уровню моря.

7.Карты изотерм и изаномал. Зонально-региональные особенности распределения температуры воздуха. Термический экватор. Абсолютный максимум и минимум температуры воздуха на Земле. Тепловые пояса Земли.

Тема 10 Вода в атмосфере. Атмосферные осадки

1.Вода в атмосфере. Формы воды в атмосфере.

2.Влагооборот. Испарение и испаряемость. Факторы, определяющие величину и скорость испарения. Суточный и годовой ход испарения. Географическое распределение испарения на земной поверхности.

3.Характеристики влажности воздуха: абсолютная влажность, фактическая упругость водяного пара, упругость насыщения, относительная влажность, дефицит влажности, связь между ними и температурой воздуха. Температура точки росы. Суточный и годовой ход влажности воздуха. Изменение характеристик влажности воздуха с высотой.

4.Географическое распределение абсолютной и относительной влажности воздуха. Конденсация и сублимация водяного пара на поверхности. Гидрометеоры: роса, иней, изморозь, жидкий и твердый налет, гололед. Обледенение самолетов. Конденсация и сублимация водяного пара в атмосфере. Ядра конденсации. Туманы, их типы и распространение. Смог.

5.Облака, условия их образования. Международная классификация облаков. Генетические типы облаков: восходящего скольжения, конвективные, волнистые, турбулентного перемешивания. Водность облаков. Облачность, ее суточный и годовой ход на различных широтах и географическое распространение. Электрические, звуковые и световые (оптические) явления, связанные с облаками. Огни св.Эльма.

6.Атмосферные осадки. Их виды.

7.Типы осадков по условиям образования фронтальные и внутримассовые (конвективные и орографические).

8.Типы осадков по продолжительности и характеру выпадения, ливневые, обложные, морозящие. Интенсивность осадков. Суточный ход осадков на разных широтах. Основные типы годового режима осадков, экваториальный, муссонный, средиземноморский, умеренный морской и континентальный.

9.Снежный покров. Условия его образования. Характеристика снежного покрова

10.Засуха. Закономерности атмосферного увлажнения и его влияние на зонально-региональную дифференциацию географической оболочки. Влияние человека на увлажнение территории через осушительные и оросительные мелиорации.

Тема 11 Атмосферное давление и ветер.

1.Атмосферное давление. Единицы измерения давления.

2.Нормальное атмосферное давление. Изменение давления с высотой. Барическая ступень. Вертикальный барический градиент.

3.Ветер и его характеристики: направление, скорость, сила. Роза ветров. Местные ветры: бризы, горно-долинные, ветры склонов, феи, бора, ледниковые и стоковые ветры. Суховет. Использование энергии ветра.

Тема 12 Воздушные массы и атмосферные фронты.

1. Циклоны и антициклоны. Понятия "циклон" и "антициклон". Классификация циклонов.

2. Воздушные массы и атмосферные фронты. Понятие о воздушной массе, условия формирования воздушных масс.

3. Общая циркуляция атмосферы. Определение понятия. Факторы, определяющие общую циркуляцию в тропосфере - нижней стратосфере.

Тема 13 Погода. Климат.

1. Определение понятия. Элементы погоды.

2. Классификации погод: комплексная - безморозные, морозные и с переходом через 0, генетическая - погоды внутримассовые и фронтальные.

3. Прогноз погоды краткосрочный и долгосрочный. Методы предсказания погоды. Всемирная служба погоды.

4. Климат. Определение понятия, факторы климатообразования: солнечная радиация, циркуляция атмосферы и подстилающая поверхность.

5. Комплексная климатология. Генетическая (динамическая, синоптическая) классификация климатов Б.П. Алисова. Характеристика климатических поясов (зон) и областей по Алисову.

6. Влияние климата на дифференциацию географической оболочки. Изменения и колебания климата в плейстоцене и в историческое время. Проблема прогноза климата будущего.

7. Воздействие человека на климат. Микроклимат - климат приземного слоя атмосферы.

Тема 14 Гидросфера

1. Происхождение гидросферы и ее эволюция.

2. Важнейшие химические и физические свойства природных вод.

3. Круговорот воды на Земле и его звенья.

4. Водный баланс земного шара. Водные ресурсы Земли.

5. Мировой океан - главная составная часть гидросферы. Основные этапы его изучения. Современные исследования Мирового океана. Исключительная роль исследований океана из Космоса. Программы международного научного сотрудничества. Составные части. Мирового океана.

Тема 15 Солевой и температурный режим океанических вод.

1. Динамика вод Мирового океана. Солевой состав воды в океане и ее соленость. Теплообмен системы «океан – атмосфера» и тепловой баланс океана.

2. Два основных вида движения вод: колебательное (волнения) и поступательное (течения). Волны. Течения.

3. Океан как среда жизни, биологическая структура Мирового океана.

4. Физико-географические зоны Мирового океана: полярные, субполярные, умеренные, субтропические, тропические и экваториальная.

5. Природные ресурсы Мирового океана: биологические, минеральные, энергетические и их рациональное использование.

6. Охрана Мирового океана - актуальная проблема международного масштаба.

Тема 16 Воды суши.

1. Понятие о подземных водах. Водно-физические свойства почвогрунтов. Водоносные и водоупорные слои.

2. Виды воды в почвогрунтах. Происхождение подземных вод и их классификация по генезису. Движение подземных вод.

3. Грунтовые воды: условия их питания, глубина залегания, сезонные колебания уровней, температурный режим, химический состав, степень минерализации.

4. Артезианские воды: условия их залегания, питания, область напора и разгрузки. Артезианские бассейны.

5. Минеральные и термальные воды и их бальнеологическое значение. Источники и их классификация по различным признакам. Воклюзы, гейзеры.

6. Подземные воды - ценнейший водный ресурс. Охрана подземных вод от качественного и количественного истощения и их рациональное использование.

Тема 17 Реки. Озера

1. Определение понятия «река». Гидрографическая сеть и ее элементы. Речная сеть. Речной и водосборный бассейны.

2. Водораздел. Главный водораздел Земли. Главная река и притоки. Исток и устье реки. Плесы и перекаты. Речная долина, русло реки, морфологические характеристики: извилистость реки; густота речной сети; водное и живое сечение русла реки; падение и уклон реки.

3. Влияние хозяйственной деятельности на сток. Работа рек. Формирование речных наносов. Термический режим рек. Антропогенные изменения стока и режима рек. Каналы, плотины, водохранилища. Охрана рек от истощения и загрязнения и их рациональное использование.

4. Определение понятие «озеро». Озерные котловины и их морфометрические характеристики. Генетические типы озерных котловин. Водные массы и водный баланс озер.

5. Озера бессточные, сточные, проточные. Динамика воды в озерах. Волнение, течение, сейши.

6. Химический состав воды в озерах. Особенности замерзания, ледостава и вскрытия озер. Распределение температуры по глубине и его сезонная динамика. Термическая классификация озер. Их гидробиологический режим. Озера как среда жизни. Классификация озер по условиям питания: олиготрофные, мезотрофные, эвтрофные, дистрофные.

7. Антропогенная эвтрофикация озер. Донные отложения в озерах и их зональность. Эволюция озер во влажном и сухом климате. Озера как природный аквальный комплекс и их взаимосвязь с окружающей природой. Закономерности распространения озер разных типов. Хозяйственное использование озер. Их охрана от загрязнения и рациональное использование озер.

Тема 18 Водохранилища. Болота. Ледники

1. Водохранилища. Определение понятия. Типы водохранилищ: речные (долинные) и озерные.

2. Малые водохранилища: пруды, копани. Долинные водохранилища, тип их основные части и морфологические характеристики. Двойственная природа долинных водохранилищ. Особенности их уровня, термического, ледового, гидрохимического и гидробиологического режимов.

3. Динамика водных масс: течения, волнение. Формирование берегов. Заиление и деградация водохранилищ. Их влияние на речной сток и окружающую природу. Комплексное использование водохранилищ, охрана их вод от загрязнения и эвтрофикации. Размещение крупных водохранилищ и их каскадов на земном шаре.

4. Болота. Определение понятия. Отличия болот от заболоченных земель. Образование болот путем заболачивания мелких и глубоких озер и суходолов.

5. Классификация болот. Низинные, верховые и болота переходного типа. Эволюция болот. Водный баланс и гидрологический режим болот. Термический режим болот.

6. Болота как природные комплексы и их роль в географической оболочке. Закономерности распространения болот. Осушение болот.

7. Ледники. Определение понятия. Размеры современного оледенения Земли и его распространение. Хионосфера и ее границы. Снеговая линия как функция климата и рельефа и ее высота на различных широтах. Образование ледников. Их питание и таяние. Строение ледников. Их движение.

8. Классификация ледников: покровные, горные и горно-ледниковые (по В.М. Котлякову).

9. Роль ледников в географической оболочке, особенно в питании и режиме рек. Ледники - природные резервуары воды и их практическое значение. Современные проблемы пресной воды на Земле.

Тема 19 Рельефообразование

1. Основные источники энергии рельефообразования: внутренняя энергия Земли, солнечная энергия. Роль силы тяжести в рельефообразовании. Воздействие человека на рельеф.

2. Процессы рельефообразования. Эндогенные процессы. Типы тектонических движений земной коры и их отражение в рельефе. Роль новейших и современных тектонических движений при рельефообразовании. Экзогенные процессы. Выветривание как условие, необходимое для развития экзогенных процессов. Денудация, перенос материала, аккумуляция. Уровни денудации. Поверхности выравнивания.

3. Факторы рельефообразования. Вещественный состав и свойства горных пород, геологические структуры, климатические почвенно-растительные условия, топографический фактор, деятельности человека. Рельефообразование как одна из форм круговорота веществ и энергии на Земле. Генезис и возраст рельефа.

4. Понятие о геотектуре, морфоструктуре и морфоскульптуре.

Тема 20 Генетическая классификация форм рельефа. Планетарный рельеф Земли

1. Основные формы планетарного рельефа: материки и впадины океанов. Закономерности расположения материков и океанов и их вероятные причины. Закономерности соотношения площадей материков (океанов), и их высот (глубин), мощности земной коры и тектогенеза. Изостатическое равновесие, его нарушения и геоморфологические следствия.

2. Рельеф суши. Морфоструктура. Равнины. Горы. Определение понятия. Классификация равнин по высоте, морфологические типы.

3. Флювиальный рельеф. Классификация морфоскульптур суши по ведущему экзогенному рельефообразующему процессу. Понятие «эрозия».

4. Географические закономерности распространения почвенной эрозии и методы борьбы с ней.

5. Рельеф, созданный временными водотоками. Овраги и их типы. Механизм оврагообразования. Пролувиальные конусы выноса оврагов. Пролувий. Распространение оврагов. Вред, причиняемый ими. Меры борьбы с оврагами.

6. Сели, их типы. Условия и механизм образования, вред, причиняемый селями. Меры борьбы с селевыми потоками.

7. Речная долина, ее элементы. Этапы развития речной долины. Морфологические типы речных долин.

8. Водопады, пороги, быстрины.

9. Плесы, перекаты, побочни (пляжи), осередки.

10. Надпойменные террасы и их элементы. Образование речных террас. Типы террас. Псевдотеррасы. Типы флювиального рельефа и закономерности их распространения на поверхности Земли.

12. Гляциальный рельеф. Определение, основные характеристики.

13. Карстовый рельеф. Определение понятия «карст». Условия образования и развития карста. Типы карста. Особенности хозяйственной деятельности в карстовых областях.

14. Суффозионный рельеф. Понятие «суффозия». Условия, способствующие развитию суффозионных процессов. Формы суффозионного рельефа: западины, поды, ложбинки, воронки и их распространение.

15. Мерзлотный рельеф. Процессы рельефообразования в условиях многолетней мерзлоты. Формы рельефа, обусловленные многолетним промерзанием (бугры пучения, булгунняхи или пинго, трещинные и валиковые полигоны, байджарахи, наледи), сезонным промерзанием и протаиванием грунта (сезонные бугры пучения, каменные многоугольники и кольца, каменные моря и полосы). Термокарстовые, термоабразионные и термоэрозионные формы. Распространение мерзлотных форм рельефа.

16. Эоловый рельеф. Рельеф берегов.

17. Процессы рельефообразования в условиях аридного климата. Рельефообразующая роль ветра: дефляция, коррозия, перенос, аккумуляция. Эоловый рельеф песчаных пустынь: барханы, барханные цепи, гряды, бугристые, кучевые, ячеистые, лунковые и грядовые пески.

18. Формирование берегов при трансгрессии и регрессии моря на сушу. Значение геологического строения и первичного расчленения суши. Морские террасы. Типы берегов и закономерности их распространения. Биогенные и антропогенные формы рельефа берегов.

19. Рельеф дна Мирового океана. Горизонтальное и вертикальное расчленение. Геотектура дна океана: подводная окраина материка, переходная зона, ложе океана, срединно-океанические хребты.

20. Рельефообразующая роль осадконакопления. Общие закономерности устройства земной поверхности. Геоморфологическая карта мира. Сходство и различия в рельефе суши и дна Мирового океана. Общие закономерности в рельефе земной поверхности и гипотезы, их объяснение.

Тема 21 Биосфера

1. Роль живого вещества в природе. Понятие о биосфере. Ее границы, состав и строение.

2. Четыре царства живых организмов: микроорганизмы, грибы, растения и животные.

3. Автотрофные и гетеротрофные организмы, продуценты, консументы, редуценты.

5. История развития органической жизни, ее особенности. Биологическая продуктивность и биомасса различных природных комплексов.

6. Формы организации живого вещества.

7. Жизненные сообщества организмов: фитоценозы, зооценозы, биоценозы, биогеоценозы.

Тема 22 Географическая оболочка.

1. Географическая оболочка, ее границы, строение и качественное своеобразие. Основные этапы развития географической оболочки.

2. Соотношение между географической оболочкой и биосферой.

3. Географическая оболочка как объект изучения физической географии. Понятие о географическом пространстве. Закономерности географической оболочки: целостность, обусловленная круговоротом вещества и энергии, ритмичность развития, полярная асимметрия, зональность и азональность. Значение работ В.В. Докучаева, Л.С. Берга, А.А. Григорьева, С.В. Калесника, К.К. Маркова в развитии учения о географической оболочке.

4. Дифференциация географической оболочки на природные комплексы (геосистемы) планетарного, регионального и локального уровней.

Тема 23 Географическая среда и общество

1. Понятие «географическая среда». Географическая среда и географическая оболочка, единство природы и общества. Роль географической среды в развитии общества.

2. Критика географического детерминизма и географического нигилизма. Геополитика как одно из научных направлений в современной географии.

3. История развития и современное состояние физической географии, ее задачи. История развития и современное состояние физической географии, ее задачи.

4. Основные этапы развития географической науки.
5. Связь географии с задачами практики - одна из важнейших предпосылок ее развития.
6. Зачатки географических знаний у первобытных народов. Основные достижения географии в античный период. География в средние века. Великие географические открытия. Формирование научных представлений о лике Земли, взаимном расположении материков и океанов. Географические открытия в ХУП-ХУШ вв. Дифференциация географии.
7. Становление научной физической географии. Основные достижения географии в XIX и начале XX в. География новейшего времени - система наук, сочетающая в себе два блока: естественно-исторический и социально-экономический.
8. Положение географии среди других наук. Кризисные явления в современной географии и их причины. Содержание физико-географических теоретических и прикладных исследований.
9. Оптимизация взаимоотношений природы и человека (геоэкология) - важнейшее направление исследований в современной физической географии.
10. Географический прогноз и географическая экспертиза. Мониторинг природной среды и роль физической географии в его реализации.
11. Основные методы физико-географических исследований: традиционные - сравнительно-географический, картографический, палеогеографический и новые - геофизический, геохимический, аэрокосмический, математический, моделирования. Внедрение системного подхода в изучении природных комплексов.
12. Организация географических исследований в нашей стране и за рубежом (государственные службы, исследовательские учреждения, вузы, общественные организации). Международное сотрудничество ученых-географов. Международные программы географических исследований и участие в них географов нашей страны. Международные географические конгрессы. Географическая печать. Фундаментальные труды по географии. Основные географические журналы в нашей стране и за рубежом. Перспективы развития физической географии.

3.8. Другие ОС, предназначенные для проведения промежуточного контроля (портфолио и др.) – не предусмотрены.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Критерии оценки устного ответа на экзамене:

Оценка «отлично» – на поставленный вопрос дан полный, развернутый ответ, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопроса; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком с использованием современной научной терминологии.

Оценка «хорошо» – в ходе ответа на экзаменационный вопрос показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной терминологии. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» – на экзаменационный вопрос дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения

имеют нарушения, допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

Оценка «неудовлетворительно» – ответ на экзаменационный вопрос представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, научно-историческая терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. Или ответ на вопрос полностью отсутствует, или имеется отказ от ответа.