

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко»

Естественно-географический факультет

Кафедра физической географии, геологии и землеустройства

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой
Физической географии,
геологии и землеустройства

доц.



Е. Н. Кравченко

Протокол № 1 от 20.09.2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
с/к Структурная геология и морфология

Направление подготовки:
1.05.03.02 География

Профиль подготовки
Геоморфология

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Форма обучения:
очная

Год набора 2021г.

Разработал:

К.Г.-М.Н., доцент

 Н.В. Гребенщикова

г. Тирасполь, 2023

Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине

1. В результате изучения дисциплины Структурная геология и морфология у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-3, ПК-2.

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций ¹	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-3 Способен применять базовые географические подходы и методы для проведения комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях теоретические знания о географии, землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения	ИД ОПК-3.1 Знать особенности строения и функционирования ландшафтной сферы, ландшафтное районирование, элементы и морфологическую структуру ландшафта, типологию ландшафтов; ИД ОПК-3.2 Уметь анализировать и давать оценку физико-географических процессов, выявлять взаимосвязи между компонентами природы, обобщать, выявлять черты сходства и различия между отдельными регионами ИД ОПК-3.3 Владеть: методами прогнозирования результатов планируемых и случайных воздействий на геосистемы;

3.3. Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Выполнение полевых и изыскательских работ по получению информации физико-, и эколого-географической направленности	ПК-2 Способен применять на практике базовые знания, основные подходы и методы физико-географических,	ИД ПК-2.1 Знает базовые знания фундаментальных разделов географии, основные подходы и методы комплексных	

¹На усмотрение (при отсутствии в ГОС)

	геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов	географических исследований ИД ПК-2.2 Умеет применять на практике теоретические знания фундаментальных разделов географии ИД ПК-2.3 Проводит физико-географические исследования	
	ПК-3 Способен использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования	ИД ПК3.1 Знает основные понятия, термины, задачи, объекты и функции ландшафтов; особенности ландшафтно-экологического проектирования в различных областях хозяйственной деятельности, градостроительстве и охраны природы. ИД ПК3.2 Умеет проводить ландшафтно-экологический анализ при решении различных задач средствами ландшафтного проектирования; решать глобальные и региональные геоэкологические проблемы; устанавливать взаимосвязи между природными компонентами; выявлять генетические особенности ландшафтов, закономерности их пространственной дифференциации ИД ПК-3.3 Владеет методами анализа	

		экологических, социальных и экономических факторов и на основе этого анализа определять наиболее рациональное использование приемов и средств ландшафтного планирования и проектирования для решения задач экологической и эстетической оптимизации окружающей среды.	
--	--	---	--

1. Программа оценивания контролируемой компетенции

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции или её части	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Введение в с/к Структурная геология и морфология.	ОПК-3; ПК-2;	Вопросы для коллоквиумов, собеседования Перечень вопросов по темам разделов для устного опроса
2	Раздел 2. Стратиграфические (слоистые) структуры. Главные типы залегания слоёв.	ОПК-3; ПК-2;	Вопросы для коллоквиумов, собеседования Перечень вопросов по темам разделов для устного опроса
3	Раздел 3. Складки (морфология).	ОПК-3; ПК-2;	Вопросы для коллоквиумов, собеседования Перечень вопросов по темам разделов для устного опроса
4	Раздел 4. Разрывные нарушения.		

5	Раздел 5. Формы залегания магматических и метаморфических горных пород.		
6	Раздел 6. Основные элементы строения земной коры.		
Промежуточная аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции или её части	Наименование оценочного средства
1	Разделы 1-3	ОПК-3; ПК-2;	Комплект КИМ
2	Разделы 4-6	ОПК-3; ПК-2;	Комплект КИМ

Примерный перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенной теме.	Вопросы по темам дисциплины.
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Кейс-задачи	Вид самостоятельной работы студента по систематизации информации в рамках постановки или решения конкретных проблем, направленный на развитие мышления, творческих умений, усвоение знаний, добытых в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем. Метод решения кейс-задач относится к интерактивным и имитационным методам обучения.	Комплект кейс-задач.
4	Итоговое занятие	Средство контроля усвоения учебного материала раздела или разделов, темы дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с	Вопросы к итоговым занятиям по разделам/темам дисциплины.

		обучающимися.	
5	Практические навыки	Средство проверки сформированности у обучающихся компетенций в результате освоения дисциплины.	Перечень практических навыков и задания для их освоения.
6	Рабочая тетрадь	Многофункциональное дидактическое средство проверки качества выполнения практических работ по дисциплине и умения составления адекватных выводов.	Методические указания к практическим работам.
7	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Комплект тестовых заданий.
8	Реферат	Вид самостоятельной работы студента, содержащий информацию, дополняющую и развивающую основную тему, изучаемую на аудиторных занятиях. Ведущее место занимают темы, представляющие профессиональный интерес и несущие элемент новизны.	Примерный перечень тем рефератов.
9	Доклад, Сообщение	Вид внеаудиторной самостоятельной работы по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию)	Примерный перечень тем докладов/сообщений.
10	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика эссе

11	Экзаменационные материалы	Итоговая форма оценки знаний	Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине
----	---------------------------	------------------------------	--

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»**



**ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ, ГЕОЛОГИИ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА**

**Примерный перечень вопросов для собеседования, коллоквиума, итогового занятия
по дисциплине с/к «Структурная геология и морфология»**

1. Что такое нарушения горных пород?
2. Что такое олистостром?
3. Что такое горизонтальная структура?
4. Что такое моноклираль?
5. Что такое флексура?
6. Что такое разрывы?
7. Что такое кливаж?
8. Что такое трещины и трещиноватость?
9. Что такое разломы?
10. Что такое тектонический меланж?
11. Что такое глубинные разломы?
12. Что такое раздвиги?
13. Что такое сбросы?
14. Что такое взбросы?
15. Что такое надвиги, покровы и шарьяжи?
16. Что такое грабены и какие они бывают?
17. Что такое горсты и какие они бывают?
18. Что такое грабен-синклиналь и горст-антиклиналь?
19. Как соотносятся между собой разломы и складки?
20. Что такое слой?
21. Чем слой отличается от пласта и горизонта (маркирующего горизонта)?
22. Какие Вы знаете границы слоя?
23. Что такое кровля слоя?
24. Что такое подошва слоя?
25. Какие Вы знаете признаки подошвы слоя?
26. Мощность (толщина) слоя. Какие виды мощности бывают?
27. Слоистость – что это такое, и какие виды слоистости Вы знаете?
28. Что такое биогермы?
29. Что такое простирание и азимут простирания?
30. Что такое будинаж?

31. Что такое флексура, её элементы и виды
32. Что такое складка?
33. Какие Вы знаете элементы складки?
34. Как классифицируются складки по морфологии?

Процедура и критерии оценивания:

Оценка «5» (отлично) ставится, если: обучающийся полно усвоил учебный материал; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою точку зрения; продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искавшие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, учащийся не может применить теорию в новой ситуации.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации

Составитель:  Н.В. Гребенщикова

«20»09.2023 г.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»



ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ, ГЕОЛОГИИ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

Примерный перечень тем рефератов/докладов/сообщений по дисциплине
с/к «Структурная геология и морфология»

Примерная тематика рефератов

1. Напряжения в земной коре.
2. Складчатые формы пластов горных пород.
3. Разрывные нарушения.
4. Сочетание структурных форм.

Процедура и критерии оценивания:

- **Оценка 5** ставится, если студентом выполнены все требования к написанию реферата: тема раскрыта полностью, сформулированы выводы, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению реферата, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
- **Оценка 4** – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
- **Оценка 3** – имеются существенные отступления от требований к оформлению реферата. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; отсутствует вывод.
- **Оценка 2** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы либо работа студентом не представлена.

Составитель:

 Н.В. Гребенщикова

«20» 09. 2023 г.

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»**



**ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ, ГЕОЛОГИИ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА**

**Тест для промежуточной аттестации по дисциплине
с/к «Структурная геология и морфология»**

1. Как называется наука о строении, движении и развитии верхних оболочек Земли, формах залегания горных пород в земной коре, причинах их возникновения и истории их развития:

- а) историческая геология;
- б) региональная геология;
- в) структурная геология;
- г) четвертичная геология.

2. Что является более полным графическим отображением геологического и тектонического строения территории и этапов ее развития:

- а) структурная карта;
- б) геоморфологическая карта;
- в) тектоническая карта;
- г) геологическая карта.

3. Цветовая гамма на геологической карте отображает:

- а) глубину залегания горных пород;
- б) площадь распространения горных пород;
- в) возраст горных пород;
- г) мощность отложений.

4. Проведите параллель между геохронологической и стратиграфической шкалами:

- а) эпоха;
- а) эратема;
- б) эон;
- б) отдел;
- в) фаза;
- в) система;
- г) эра;
- г) ярус;
- д) век;
- д) зона;
- е) период;
- е) эонотема.

5. К какому типу шкал относятся представленные подразделения:

эра, период, эпоха, век:

- а) стратиграфическая; б) геохронологическая.

6. К какому типу шкал относятся представленные подразделения:

группа, система, отдел, ярус:

- а) стратиграфическая; б) геохронологическая.

7. Самая древняя эра:

- а) мезозойская; в) палеозойская; д) кайнозойская.

8. Самое крупное стратиграфическое подразделение:

- а) отдел; б) группа; в) ярус; г) система.

9. К какому подразделению относятся архей, фанерозой и протерозой:

- а) период; б) эпоха;
в) эра; г) век;
д) эон; е) ярус.

11. Что отражает цветовая гамма магматических пород на геологической карте:

- а) возраст породы; б) фазу внедрения;
в) вещественный состав; г) группу пород.

12. Стратиграфическая колонка прилагается к геологической карте с целью:

- а) описания типа полезного ископаемого;
- б) отображения площади распространения горной породы;
- в) отображения геологических структур;
- г) изображения последовательности напластования горных пород и характера контактов между смежными стратиграфическими подразделениями.

13. Какой тип разрушений проявляется в горных породах:

- а) раскол; б) отрыв; в) смещение;
г) сдвиг; д) обрушение; е) скалывание.

14. Какие виды деформации характерны для горных пород:

- а) смещение; б) сжатие; в) раскалывание;
- г) растяжение; д) перемещение; е) сдвиг.

15. Более или менее однородный первично обособленный осадок (или горная порода), ограниченный поверхностями наложения, называется:

- а) зоной; б) толщей; в) обнажением;
- г) слоем; д) образованием.

16. Поверхность, ограничивающая слой сверху, является:

- а) кроной; б) кровлей; в) границей.

17. Поверхность, подстилающая слой, является:

- а) зоной; б) основой;
- в) фундаментом; г) подошвой.

18. Расстояние между кровлей и подошвой слоя является его:

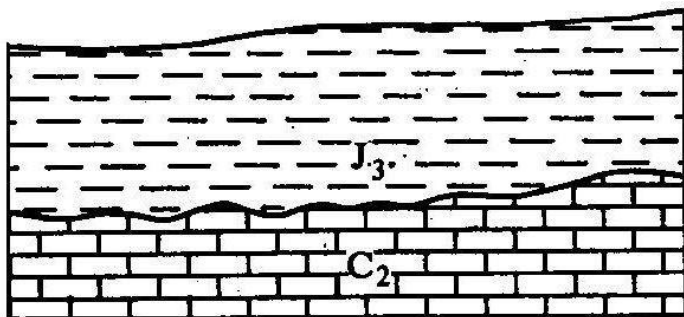
- а) мощностью; б) толщиной;
- в) протяженностью; г) глубиной залегания.

19. Кровля пласта находится выше его подошвы при залегании:

- а) перевернутом; б) правильном;
- в) нормальном; г) опрокинутом;
- д) первоначальном; е) измененном.

20. Определите основную причину образования углового несогласия:

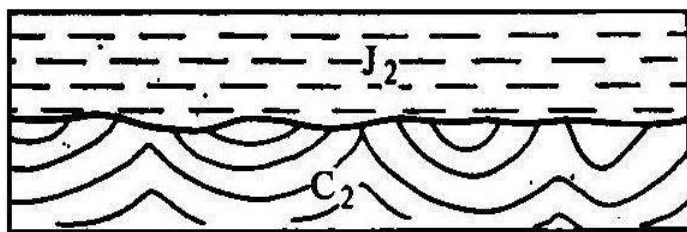
- а) изменение климата;
- б) тектонические дислокации;
- в) чередование регрессии и трансгрессии;
- г) вертикальные тектонические движения.



21. Какой тип несогласия изображен на рисунке:

- а) взаимное;
- б) косое;
- в) параллельное;
- г) неровное;
- д) угловое.

22. Какой тип несогласия изображен на рисунке:



- а) взаимное;
- б) косое;
- в) параллельное;
- г) неровное;
- д) угловое.

23. Выберите термины, обозначающие тип формирования толщи:

- а) регрессивное;
- б) локальное;
- в) линейное;
- г) миграционное;
- д) потоковое;
- е) трансгрессивное.

24. При трансгрессивном залегании толщ площадь, занимаемая более молодыми породами по отношению к площади более древних пород:

- а) меньше;
- б) больше;
- в) равная.

25. Назовите возможные типы взаимоотношения слоистых толщ и древнего основания:

- а) площадное; б) регрессивное; в) трансгрессивное;
- г) остаточное; д) скрытое; е) смещенное.

26. Линия геологического разреза горизонтально залегающих слоистых толщ проводится:

- а) вдоль границы пластов;
- б) по речным долинам;
- в) по линии через наивысшую и низшую точки рельефа;
- г) по линии, соединяющей основные возвышенности.

27. Толщи на обширных пространствах с наклонным залеганием в одном направлении формируют:

- а) прогиб; б) уклон;
- в) моноклираль; г) склон.

28. Моноклиальным называется залегание пород, когда:

- а) слои параллельны между собой;
- б) слои параллельны линии горизонта;
- в) толща изгибается;
- г) слои на обширных пространствах наклонены в одном направлении.

29. Линия падения, линия простирания, угол падения, это:

- а) обозначение структур;
- б) направления проведения геологического разреза;
- в) элементы залегания слоя.

30. Замеры элементов залегания толщи в обнажении проводят с помощью:

- а) рулетки; б) транспортира;
- в) горного компаса; г) нивелира.

31. Если кровля пласта находится ниже его подошвы, то залегание пласта:

- а) нормальное; б) развернутое;
в) перевернутое; г) опрокинутое.

32. От чего зависит видимая мощность наклонного пласта:

- а) от истинной мощности;
- б) от крутизны рельефа;
- в) от угла падения пласта и наклона рельефа;
- г) от направления наклона рельефа

33. Волнообразные изгибы в слоистых толщах осадочных, вулканогенных и метаморфических пород, образуются в результате:

- а) изменения условий осадконакопления;
- б) разрушения целостности толщи;
- в) пластической деформации;
- г) смены угла наклона толщи;
- д) упругой деформации.

34. Центральная часть синклинальной складки называется:

- а) сводом; б) центром; в) основой; г) ядро.

35. Складка, центр которой сложен более древними породами, чем ее периферические части называется:

- а) нормальной; б) синклинальной; в) вогнутой;
г) выгнутой; д) антиклинальной.

36. Синклинальная складка складается:

- а) породам одного возраста;
- б) в краевых частях более древние, чем в центре;
- в) в краевых частях более молодые, чем в центре;
- г) в центральной части более древние, чем по краям.

37. Как называется часть складки в месте перегиба слоя?

- а) замком;
- б) гребнем;
- в) центром;
- г) сводом.

38. Складки, имеющие одинаковую мощность в сводах и на крыльях, называются:

- а) синклинальные;
- б) концентрические;
- в) концентрические;
- г) антиклинальные.

39. Складки, у которых мощность слоев на крыльях меньше мощности в сводах, а форма замка не меняется с глубиной, называются:

- а) синклинальные;
- б) подобные;
- в) концентрические;
- г) антиклинальные.

Составитель:

 Н.В. Гребенщикова

«20» 09. 2023 г.

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»**



**ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ, ГЕОЛОГИИ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА**

**Вопросы для промежуточной и итоговой аттестации (зачёту) по дисциплине
с/к «Структурная геология и морфология»**

1. Предмет и методы изучения структурной геологии.
2. Связь структурной геологии с другими дисциплинами. Значение структурной геологии.
3. Источники напряжений в литосфере. Деформации и напряжения.
4. Виды деформаций: упругая, пластическая деформации.
5. Предел прочности и разрывные деформации. Условия, оказывающие влияние на деформации горных пород.
6. Слой и элементы его строения. Способы измерения мощности слоя.
7. Слоистость. Морфологические типы слоистости.
8. Согласное и несогласное взаимоотношения слоев. Признаки несогласного залегания слоев.
9. Стратиграфические несогласия. Виды стратиграфических несогласий: параллельное, угловое, структурное. Изображение угловых и структурных несогласий на геологических картах.
10. Тектонические несогласия. Образование тектонических несогласий.
11. Горизонтальное залегание слоев. Признаки горизонтального залегания слоев на геологической карте.
12. Наклонное залегание слоев. Элементы залегания наклонных слоев. Признаки наклонного залегания слоев на геологической карте.
13. Основные структуры складчатых систем: антиклинории, синклинории, антиклинали, синклинали, срединные массивы.
14. Нормальное и опрокинутое залегание слоев. Признаки опрокинутого залегания.
15. Складки как волнообразные изгибы слоев. Элементы строения складок.
16. Антиклинальные и синклинальные складки.
17. Морфологическая классификация складок и особенности их изображения на геологических картах.
18. Основные элементы строения складчатых поясов.
19. Физико-генетическая классификация складок. Складки продольного изгиба, складки поперечного изгиба, складки течения.
20. Геолого-генетическая классификация складок. Эндогенные и экзогенные складки.
21. Элементы строения разрывов со смещением. Прямые и косвенные признаки разрывов со смещением.
22. Сбросы и стадии их образования. Элементы строения сбросов. Типы сбросов.
23. Взбросы и стадии их образования. Элементы строения взбросов. Типы взбросов.

24. Грабены и рифты. Типы грабенов по времени образования и масштабу. Механизм образования грабенов.
25. Горсты, стадии формирования горста. Диагностика горстов на геологических картах.
26. Раздвиги и сдвиги. Строение сдвигов.
27. Надвиги. Стадии формирования надвигов.
28. Глубинные разломы и их признаки.
29. Категории разломов по степени проникновения на глубину.
30. Трещины. Морфологическая классификация трещин.
31. Генетическая классификация трещин. Тектонические и нетектонические трещины.
32. Трещины кливажа. Кливаж, связанный со складчатостью и приразломный кливаж.
33. Интрузивный магматизм. Элементы строения интрузивных тел.
34. Согласные интрузивные тела: силлы, лакколиты, лополиты, факолиты.
35. Несогласные интрузивные тела: батолиты, ареал-плутоны, штоки, дайки.
36. Классификация вулканов по типу постройки. Вулканы центрального типа, вулканы трещинного типа, вулканы ареального типа.
37. Классификация вулканов по характеру извержения. Эффузивные, эксплозивные, экструзивные, вулканы смешанного типа.
38. Продукты вулканической деятельности. Лавы, вулканокластический материал.
39. Условия залегания собственно-эффузивной (поверхностной) фации. Особенности строения лавовых покровов и потоков. Пирокластические покровы и потоки.
40. Жерловая фация. Тела жерловой фации: некки, трубки взрыва, дайки.
41. Субвулканическая фация. Тела субвулканической фации: силлы, лакколиты, штоки, дайки, купола.
42. Метаморфизм горных пород. Элементы строения метаморфических пород: полосчатость, сланцеватость, будинаж.
43. Основные структурные элементы океанов. Срединно-океанические хребты, абиссальные равнины, внутриокеанские поднятия и хребты, микроконтиненты, трансформные разломы.
44. Структуры континентальных окраин. Пассивные континентальные окраины.
45. Активные континентальные окраины и их типы.
46. Платформы. Основные структурные элементы фундамента платформ.
47. Основные структурные элементы платформенного чехла платформ.

Составитель:

 Н.В. Гребенщикова

«20» 09. 2023 г.