

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Факультет *Агротехнологий, почвоведения и экологии*
Кафедра *Почвоведения и агрохимии им Л.Н. Александровой*

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при
освоении ОПОП ВО

по дисциплине
«Геохимия ландшафтов»

Уровень высшего образования
Магистрат

Направленность образовательной программы (профиль)
Агрохимия и фитосанитарная безопасность

Очная

Год начала подготовки – 2025

Санкт-Петербург
2025 г.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	ПК-1 ПК-1ИД21 Знать основы учения о антропогенных ландшафтах; основные направления и понятия прикладного ландшафтоведения; основные подходы разных географических школ к пониманию термина ландшафт; закономерности географического распространения почв Уметь проводить ландшафтный синтез на основе сопряжения природных компонентов; читать и пользоваться почвенной картой; составлять агрохимические и почвенные картограммы; разрабатывать конкретные мероприятия по рациональному использованию почв и повышению их плодородия Владеть разработки мероприятий по оптимизации функционирования агроэкосистем.	Раздел 1,2	Отчет по лабораторной работе

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
3.	Отчет по лабораторной работе	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Просто отчет по лабораторной работе

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПК-1Способен разрабатывать программы агрохимического и агроэкологического мониторинга, различных видов почвенных обследований, выполнять анализ и обработку результатов экспериментальных исследований					
ИПК-1.2 Демонстрирует знания критериев оценки качества почв, применяемых в различных почвенно-экологических условиях, методов сохранения и воспроизводства почвенного плодородия					
Знать основы учения о антропогенных ландшафтах; основные направления и понятия прикладного ландшафтоведения; основные подходы разных географических школ к пониманию термина ландшафт; закономерности географического распространения почв	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа
Уметь проводить ландшафтный синтез на основе сопряжения природных компонентов; читать и пользоваться почвенной картой; составлять агрохимические и почвенные картограммы; разрабатывать конкретные мероприятия по рациональному использованию почв и повышению их плодородия	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа

			недочетами		
Владеть навыками диагностики почвообразовательного процесса. навыками разработки систем земледелия с учетом ландшафтного подхода.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа

4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

4.1.1. Темы контрольных работ

Нет

4.1.5. Тесты

1. Название выбора способов рационального использования ландшафта:

- а) оптимизацией+
- б) рекультивацией
- в) мелиорацией
- г) консервацией
- д) регулированием ландшафта

2. Название системы мероприятий, которые направлены на восстановление нарушенных ландшафтов:

- а) оптимизацией
- б) рекультивацией+
- в) мелиорацией
- г) консервацией
- д) регулированием ландшафта.

3. Название системы мероприятий, которые направлены на улучшение условий выполнения ландшафтом социально-экономических функций:

- а) оптимизацией
- б) рекультивацией
- в) мелиорацией+
- г) консервацией
- д) регулированием ландшафта

4. Продуцирование биомассы:

- а) биотический потенциал+
- б) динамичный потенциал
- в) проводимый потенциал
- г) продуктивный потенциал
- д) целостной потенциал

5. Основным результатом полевого периода является:

- а) ландшафтная карта+
- б) почвенные образцы
- в) фотографии
- г) полевой дневник
- д) гербарий растений.

6. Основным результатом полевого периода является:

- а) ландшафтная карта+
- б) почвенные образцы

- в) фотографии
- г) полевой дневник
- д) гербарий растений

7. Природные условия ландшафта, положительно влияют на человеческий организм:

- а) рекреационный потенциал+
- б) продуктивный потенциал
- в) биотический потенциал
- г) динамичный потенциал
- д) целостной потенциал

8. Основы геохимии ландшафта были разработаны:

- а) В.Н. Сукачев
- б) А.А. Григорьев
- б) Н.А. Солнцев
- г) Л.С. Берг
- д) Б.Б. Польшов.+

9. Ландшафтоведение как особое научное направление в физической географии начало формироваться:

- а) в XVI веке
- б) в конце XIX века
- в) в середине XX века+
- г) в конце XVIII века
- д) в XVII веке.

10. Способностью восстанавливать или сохранять структуру и другие свойства при изменении внешних воздействиях называют:

- а) структурность
- б) динамичность
- в) устойчивость+
- г) продуктивность
- д) целостность

11. Способностью природного тела пропускать сквозь себя потоки вещества и энергии называют:

- а) структурность
- б) динамичность
- в) проводимость+
- г) продуктивность
- д) целостность

12. Способностью ландшафта использовать получаемую воду не только растительностью, но и образовывать относительно замкнутый круговорот воды, пригодным для нужд человека является:

- а) продуктивность
- б) водный потенциал+
- в) строительный потенциал
- г) структурность
- д) проводимый потенциал

13. Основным результатом полевого периода является:

- а) ландшафтная карта+
- б) почвенные образцы
- в) фотографии
- г) полевой дневник
- д) гербарий растений

14. Почва обменивает часть катионов и в меньшей степени анионов твердой фазы на эквивалентное количество катионов или анионов из соприкасающихся растворов, тогда речь идет об этой способности:

- а) физическая поглотительная способность
- б) биохимическая поглотительная способность
- в) физико-химическая или обменная поглотительная способность+
- г) механическая поглотительная способность
- д) химическая поглотительная способность

15. Регулированием направления и количества потоков влаги, в неполностью (зона аэрации) и полностью водонасыщенных горных породах:

- а) биологические барьеры
- б) гидрофизический барьеры+
- в) биохимические барьеры
- г) физические барьеры
- д) биогеохимические барьеры

16. Наименьший временной промежуток, в течение которого можно наблюдать все типичные структурные элементы и состояния геосистемы:

- а) сутки
- б) неделя
- в) месяц
- г) сезон
- д) год+

17. Инвариант геосистемы:

- а) пространственными элементами структуры геосистем
- б) временными элементами структуры геосистем
- в) совокупностью устойчивых отличительных признаков геосистем+
- г) изменениями геосистемы, имеющими обратимый характер
- д) изменениями геосистемы, имеющими циклический характер

18. Автор характеристики природных зон России:

- а) К. Риддер
- б) В.В. Докучаев+
- в) А.Гумбольдт
- г) Л.С. Берг
- д) Б.Б. Полынов

19. Чем является вертикальная структура геосистем:

- а) упорядоченное расположение геосистем низших рангов
- б) морфологическая
- в) ярусное расположение компонентов геосистем+
- г) латеральная
- д) вещественно-энергетическая

20. Какое название имеет природно-территориальный комплекс, который состоит из генетически связанных между собой фаций и занимающий обычно целиком всю форму мезорельефа:

- а) ландшафтом
- б) местностью
- в) сложным урочищем
- г) урочищем+
- д) подурочищем.

21. Основным показателем рода ландшафтов является:

- а) морфология и генезис рельефа+
- б) оротектонические признаки
- в) соотношение тепла и влаги
- г) режим поверхностных и грунтовых вод
- д) состав и структура фито- и зооценозов.

22. Целью ландшафтного районирования является:

- а) выявление и изучение индивидуальных геосистем
- б) установление наиболее важных свойств ландшафтов
- в) группировка индивидуальных ландшафтов по признакам их общности (структурной, генетической и функциональной) +
- г) выявление локальных геосистем.

23. Отличие простых урочищ от сложных:

- а) литогенной основой
- б) морфологической структурой+
- в) микроклиматом
- г) размерами территории
- д) составом флоры.

24. Название совокупности процессов перемещения, обмена и трансформации энергии, вещества и информации в геосистеме:

- а) изменчивостью
- б) динамикой
- в) развитием
- г) функционированием+
- д) саморазвитием.

25. Название направленного (необратимого) изменения, которое приводит к коренной перестройке структуры геосистемы:

- а) изменчивостью
- б) динамикой+
- в) развитием
- г) функционированием
- д) саморазвитием.

26. Свойством почв поглощать из раствора молекулы электролитов, продукты гидролитического расщепления солей слабых кислот и сильных оснований называют:

- а) физическая поглотительная способность+
- б) биохимическая поглотительная способность
- в) физико-химическая поглотительная способность
- г) механическая поглотительная способность

д) химическая поглотительная способность

27. Тяжелые металлы загрязняющие геосистему:

- а) S.C.Si
- б) I.Br.S
- в) N.S.Cl
- г) Pb.Zn.Hg⁺
- д) H.I.K

28. Способностью обратимо изменяться под действием периодически меняющихся внешних факторов без перестройки структуры является:

- а) структурность
- б) динамичность⁺
- в) устойчивость
- г) продуктивность
- д) целостность

29. Название свойства ландшафта сохранять свою структуру и характер функционирования под влиянием внешних (природных и антропогенных) воздействий:

- а) изменчивость
- б) устойчивость⁺
- в) долговечность
- г) развитие
- д) динамика

30. Что такое возраст ландшафта?

- а) возраст биогенной составляющей ландшафта
- б) возраст суши, на которой ландшафт развивался
- в) время, прошедшее с момента возникновения современной типовой структуры (инварианта) ландшафта⁺
- г) возраст геологического фундамента, на котором сформировался ландшафт
- д) возраст геоматической составляющей ландшафта.

31. Какие формы нахождения химических элементов в земной коре выделял В.И.Вернадский?

- 1. горные породы и минералы;
- 2. живое вещество, или биогенная форма нахождения;
- 3. магматические расплавы;
- 4. состояние рассеивания;
- 5. все перечисленное.

32. Сколько видов минералов различных комбинаций и находений в самородном состоянии насчитывается в настоящее время?

- 1. около 100;
- 2. около 1000;
- 3. около 1500;
- 4. около 2000;
- 5. около 3000.

33. Кто сформулировал первый принцип кристаллографии?

- 1. В.М. Гольдшмидт;
- 2. Б.А. Гаврусевич;
- 3. В.И. Вернадский;
- 4. А.Ф. Капустинский;

5. А.Е. Ферсман.

34. Структура кристаллической решетки (первый принцип кристаллографии) определяется:

1. числом ее структурных единиц;
2. размерами структурных единиц;
3. поляризационными свойствами;
4. все вышеперечисленное;
5. формой структурных единиц.

35. Второй принцип кристаллографии сформулировал:

1. А.Ф. Капустинский;
2. Б.А. Гаврусевич;
3. В.М. Гольдшмидт;
4. В.И. Вернадский;
5. А.Е. Ферсман.

36. Наиболее детально изучением явления энергии кристаллических решеток занимался:

1. А.Е. Ферсман;
2. Э. Митчерлик;
3. В.С. Соболев;
4. Л. Аренс;
5. А.И. Перельман.

37 Что характерно для минералов с ионной связью?

1. небольшой удельный вес;
2. хорошая растворимость в воде;
3. сравнительно высокие температуры плавления;
4. малая летучесть;
5. все перечисленное.

38 К минералам с ионной связью в кристаллических решетках относятся:

1. природные фториды;
2. хлориды;
3. бромиды;
4. иодиды щелочных металлов;
5. все перечисленные.

39 Чем отличаются кристаллы с атомной (ковалентной) связью?

1. прочностью решеток;
2. относительной твердостью;
3. высокой температурой плавления;
4. малой летучестью;
5. все перечисленное.

40. Какие редкие в условиях биосферы самородные металлы имеют большую твердость?

1. золото, серебро;
2. медь;
3. железо;
4. минералы группы платины;
5. все перечисленное.

41. Какие основные реакции можно выделить с точки зрения приспособления к условиям биосферы элементов, находящихся в минералах?

1. окисление;
2. гидролиз, гидратация;
3. карбонатизация, восстановление;
4. диализ;
5. все перечисленное.

42. Явление изоморфного замещения установил:

1. Э. Митчерлих;
 2. В.М. Гольдшмидт;
 3. Л. Аренс;
 4. А.И. Перельман;
 5. В.С. Соболев.
43. Кто ввел понятие «полярный изоморфизм»?
1. А.Е. Ферсман;
 2. Л. Аренс
 3. А.И. Перельман;
 4. В.С. Соболев;
 5. Д.И. Минеев.
44. Какие факторы влияют на изоморфизм?
1. температура;
 2. давление;
 3. концентрация веществ в среде протекания процесса;
 4. все вышеперечисленное;
 5. плотность.
45. Большая часть гидросферы приходится на долю:
1. мирового океана;
 2. поверхностных вод;
 3. подземных вод континентов;
 4. все вышеперечисленное;
 5. поверхностных вод и подземных вод континентов.
46. Меньшая часть гидросферы приходится на долю:
1. поверхностных вод;
 2. подземных вод континентов;
 3. все вышеперечисленное;
 4. морей и океанов;
 5. подземных вод и морей.
47. Тяжелая вода кипит:
1. при 60°C;
 2. при 75,5°C;
 3. при 83,4°C;
 4. при 100;
 5. при 101,42°C.
48. Пресной воды содержится на Земле всего:
1. около 1% ее общих запасов;
 2. около 2% ее общих запасов;
 3. около 3% ее общих запасов;
 4. около 5% ее общих запасов;
 5. около 10% ее общих запасов.
- Вопрос 4. Сколько воды, используемой человеком, приходится на долю сельского хозяйства?
1. около 30%;
 2. около 40%;
 3. около 50%;
 4. около 70%;
 5. около 80%.
- Вопрос 5. В производственных водах большинства предприятий обычно содержатся:
1. нерастворенные минеральные вещества;
 2. различные нефтепродукты;
 3. тяжелые металлы;

4. все перечисленное;
5. растворенные минеральные вещества.

Читайте также: Сетка для рулонных газонов

Задание 5

Вопрос 1. В гидросфере выделяют зоны:

1. водяного пара;
2. твердых (лед) вод;
3. жидких структурированных вод;
4. все вышеперечисленное;
5. водяного пара и твердых вод.

Вопрос 2. Воды, приходящиеся на долю зоны жидких структурированных вод, составляют:

1. более 15% объема гидросферы;
2. более 25% объема гидросферы;
3. более 45% объема гидросферы;
4. более 75% объема гидросферы;
5. более 95% объема гидросферы.

Вопрос 3. В горных породах и почвах биосферы вода находится:

1. в свободном виде;
2. в связанном виде;
3. все вышеперечисленное;
4. в виде пара;
5. в виде льда.

Вопрос 4. К связанной воде относятся:

1. гигроскопические воды;
2. пленочные воды;
3. поровые воды;
4. все вышеперечисленное;
5. нет верного ответа.

Вопрос 5. Среди атмосферной воды выделяют:

1. воду облаков;
2. воду туманов;
3. дождевую воду;
4. росу;
5. все перечисленное.

Задание 6

Вопрос 1. Какому периоду полураспада обычно отвечает радиоактивность дождевой воды?

1. около 10 минут;
2. около 30 минут;
3. около 60 минут;
4. около 90 минут;
5. около 120 минут.

Вопрос 2. В какие группы объединил А.И. Перельман современные процессы образования газов?

1. физико-химические;
2. биогенные;
3. техногенные;
4. все вышеперечисленное;
5. химические.

Вопрос 3. Атмосферный воздух является основным источником получения в свободном состоянии:

1. O₂, N₂;
2. Ne;
3. Ar, Kr;
4. Xe;
5. все перечисленное.

Вопрос 4. Основные техногенные источники загрязнения атмосферы могут быть объединены:

1. в две группы;
2. в три группы;
3. в четыре группы;
4. в пять групп;
5. в шесть групп.

Вопрос 5. В настоящее время при сжигании топлива наибольшее загрязнение атмосферы связано:

1. с автомобильным транспортом;
2. с железнодорожным транспортом;
3. с воздушным транспортом;
4. с водным транспортом;
5. с трубопроводным транспортом.

Задание 7

Вопрос 1. На какие виды можно разделить все промышленные выбросы в атмосферу?

1. разнообразная пыль;
2. запахи, дымы;
3. газообразные соединения и отдельные химические элементы;
4. компоненты с фотохимическим эффектом;
5. все перечисленное.

Вопрос 2. Какими отрицательно заряженными частицами представлены дымы (аэроуспензии)?

1. CaO;
2. ZnO;
3. MgO;
4. Fe₂O₃;
5. все перечисленное.

Вопрос 3. Вещества, поступающие в атмосферу при использовании установок, представлены:

1. альдегидами, углеводородами;
2. органическими кислотами;
3. CO, NO, NO₂, SO₂, SO₃, NH₃;
4. пылью;
5. все перечисленное.

Вопрос 4. Наибольшая концентрация озона наблюдается:

1. на расстоянии 1-5 км от Земли;
2. на расстоянии 10-15 км от Земли;
3. на расстоянии 2-25 км от Земли;
4. на расстоянии 30-35 км от Земли;
5. на расстоянии 40-45 км от Земли.

Вопрос 5. основными компонентами почвенных газов являются:

1. азот;
2. кислород;
3. углекислый газ;

4. все вышеперечисленное;

5. водород.

Задание 8

Вопрос 1. Какие источники энергии, расходуемые на Земле, выделял А.А. Сауков?

1. энергия гравитационного поля;

2. космическая энергия;

3. энергия радиоактивного распада;

4. теплота глубин земного шара;

5. все перечисленное.

Вопрос 2. Большинство тектонических движений связано:

1. с энергией радиоактивного распада;

2. с энергией гравитационных сил;

3. с космической энергией;

4. с энергией теплоты глубин земного шара;

5. все перечисленное.

Вопрос 3. В течение всего геологического времени из атмосферы удаляется:

1. кислород;

2. диоксид углерода;

3. азот;

4. водород и гелий;

5. все перечисленное.

Вопрос 4. Эпигенетические изменения пород — это:

1. перекристаллизация, старение коллоидов;

2. гидратация и дегидратация;

3. рост конкреций;

4. возникновение новых устойчивых минералов;

5. все перечисленное.

Вопрос 5. Какие виды миграции химических элементов выделял А.И. Перельман?

1. механическую;

2. физико-химическую;

3. биогенную;

4. техногенную, связанную с социальными процессами;

5. все перечисленное.

Задание 9

Вопрос 1. Какая миграция химических элементов вызвана деятельностью людей?

1. техногенная;

2. механическая;

3. биогенная;

4. физико-химическая;

5. все перечисленное.

Вопрос 2. Связывая перемещение химических элементов с формами их нахождения, выделяют:

1. два основных типа миграции;

2. три основных типа миграции;

3. четыре основных типа миграции;

4. пять основных типов миграции;

5. шесть основных типов миграции.

Вопрос 3. Экологические катастрофы связаны:

1. с первым типом миграции;

2. со вторым типом миграции;

3. с третьим типом миграции;

4. все вышеперечисленное;
5. с первым и третьим типом миграции.

Вопрос 4. Миграция элементов в виде свободных ионов типична для:

1. водных растворов;
2. магматических расплавов;
3. газовых смесей;
4. живого вещества;
5. все перечисленное.

Вопрос 5. Все элементы по термическим свойствам А.А. Сауков разделил:

1. на 2 группы;
2. на 3 группы;
3. на 4 группы;
4. на 5 групп;
5. на 6 групп.

Задание 10

Вопрос 1. Сколько долгоживущих радиоактивных изотопов известно в земной коре?

1. 10;
2. 15;
3. 17;
4. 20;
5. 23.

Вопрос 2. Радиоллиз органических соединений приводит к разрыву связей между:

1. углеродом (C-C);
2. углеродом и водородом (C-H);
3. углеродом и функциональными группами;
4. все вышеперечисленное;
5. железом и кислородом (Fe-O).

Вопрос 3. В природных залежах газа при облучении образуется:

1. CO₂;
2. CO;
3. формальдегид;
4. синильная кислота;
5. все перечисленное.

Вопрос 4. Среди животных организмов большой устойчивостью к облучению обладают:

1. насекомые;
2. сельскохозяйственные животные;
3. птицы;
4. растения;
5. пресмыкающиеся.

Вопрос 5. Что происходит с повышением температуры в биосфере?

1. увеличивается миграционная способность элементов, находящихся в растворе;
2. повышается скорость течения химических реакций;
3. повышается взаимная растворимость элементов при изоморфных замещениях;
4. все вышеперечисленное;
5. уменьшается скорость течения химических реакций.

Читайте также: Вов терраса магистров квест

Задание 11

Вопрос 1. Давление оказывает значительное влияние:

1. на миграцию элементов в расплавах;
2. на миграцию элементов в газовых смесях;
3. на миграцию элементов в растворах;

4. все вышеперечисленное;
5. на миграцию элементов в растворах и газовых смесях.

Вопрос 2. От чего зависит степень электролитической диссоциации вещества?

1. от свойств растворителя;
2. от свойств растворяемого вещества;
3. от температуры раствора;
4. от концентрации раствора;
5. все перечисленное.

Вопрос 3. От чего зависит скорость процесса бактериального разложения соединений?

1. от температуры;
2. от быстроты перемещения и размеров минеральных частиц;
3. от щелочно-кислотных условий среды;
4. от кислородных условий среды;
5. все перечисленное.

Вопрос 4. Кто занимался изучением различных особенностей биологического круговорота элементов?

1. В.И. Вернадский;
2. В.В. Докучаев;
3. Б.Б. Полынов;
4. В.Р. Вильямс;
5. все перечисленные.

Вопрос 5. За счет фотосинтеза в ландшафтах суши и в аквальных ландшафтах:

1. идет образование основной массы живого вещества;
2. идет разложение живого вещества;
3. идет минерализация живого вещества;
4. все перечисленное;
5. не происходит образование живого вещества.

Задание 12

Продолжить изучение главы 2.

Вопрос 1. В состав гумуса входит:

1. гуминовые кислоты;
2. фульвовые кислоты;
3. гуматы;
4. все вышеперечисленное;
5. гуматы и гуминовые кислоты.

Вопрос 2. Среднее время пребывания гуминовых кислот в почвах колеблется:

1. от года до 3 лет;
2. от 3 до 5 лет;
3. от 10 до 50 лет;
4. от 50 до 100 лет;
5. от сотен до тысяч лет.

Вопрос 3. Н.М. Страхов считает, что в поверхностных водотоках практически не образуют растворов:

1. V, Cr;
2. Ni, CO;
3. Be, Ga;
4. Zn;
5. все перечисленное.

Вопрос 4. На какой высоте над поверхностью Земли находится основная часть аэрозолей?

1. до 1 км;
2. до 2 км;
3. до 3 км;

4. до 4 км;

5. до 5 км.

Вопрос 5. Коллоиды, попавшие в атмосферу. Могут не осаждаться на поверхности Земли:

1. до 3 лет;

2. до 10 лет;

3. до 14 лет;

4. до 20 лет;

5. до 25 лет.

Задание 13

Продолжить изучение главы 2.

Вопрос 1. Какую диффузию обычно выделяют в твердых телах?

1. поверхностную;

2. вдоль внутренних граней;

3. сквозь кристаллические решетки;

4. все вышеперечисленное;

5. вдоль внешних граней.

Вопрос 2. Электрохимические процессы в биосфере происходят:

1. в илах;

2. в увлажненных почвах;

3. в горных породах;

4. все вышеперечисленное;

5. в сухих почвах.

Вопрос 3. Геохимическое разнообразие биосферы определяется:

1. кислородом;

2. углекислым газом;

3. серой;

4. все вышеперечисленное;

5. водородом.

Вопрос 4. В результате вертикальной дифференциации в магматических породах земной коры возникли:

1. резкое преобладание легких химических элементов;

2. большой абсолютный разброс содержаний Th, Ba, U, Cr, Ni, Sr;

3. малый разброс содержаний S, Se, J, Hg, As, Ge;

4. повышенные концентрации радиоактивных элементов;

5. все перечисленное.

Вопрос 5. Процесс фотосинтеза начался:

1. в протерозое;

2. в мезозое;

3. в кембрии;

4. в перми;

5. в триасе.

Задание 14

Изучить главу 3.

Вопрос 1. Чем должны характеризоваться одинаковые элементарные ландшафты?

1. аналогичным химическим составом подземных вод;

2. аналогичными особенностями миграции химических элементов, переносимых в атмосфере;

3. одинаковыми условиями развития многолетней мерзлоты;

4. одинаковыми условиями распространения по вертикальному профилю свободного кислорода;

5. все перечисленное.

Вопрос 2. На какие отдельные составляющие расчленяются вертикальные профили ландшафтов?

1. надземная часть;
2. почва;
3. почвоподстилающая кора выветривания с материнскими горными породами;
4. водоносный горизонт;
5. все перечисленное.

Вопрос 3. Аквальные (водные) ландшафты подразделяются на:

1. ландшафты океанов;
2. ландшафты морей;
3. ландшафты рек;
4. ландшафты озер;
5. все перечисленное.

Вопрос 4. Какие классификации геохимических ландшафтов наиболее распространены?

1. А.И. Перельмана;
2. М.А. Глазовской;
3. В.А. Алексеенко;
4. все вышеперечисленное;
5. А.Е. Ферсмана.

Вопрос 5. К абиогенным ландшафтам относится:

1. центральная часть Антарктиды;
2. центральная часть Гренландии;
3. наиболее высокие и покрытые ледниками хребты;
4. наиболее высокие и покрытые ледниками вершины гор;
5. все перечисленное.

Задание 15

Продолжить изучение главы 3.

Вопрос 1. Подавляющая часть населения Земли проживает в пределах:

1. техногенных ландшафтов;
2. биогенных ландшафтов;
3. абиогенных ландшафтов;
4. все вышеперечисленное;
5. техногенных и биогенных ландшафтов.

Вопрос 2. Среди биогенных ландшафтов А.И. Перельман выделял:

1. леса;
2. степи, пустыни;
3. тундры и верховые болота;
4. примитивные пустыни;
5. все перечисленное.

Вопрос 3. Отдельные техногенные ландшафты объединяют:

1. в сельскохозяйственные, промышленные, лесотехнические ландшафты;
2. в ландшафты населенных пунктов;
3. в ландшафты искусственных водоемов;
4. в дорожные ландшафты;
5. все перечисленное.

Вопрос 4. К ландшафтам с севооборотом однолетних культур относят:

1. ландшафты с зерновыми культурами;
2. ландшафты с овощными культурами;
3. ландшафты хлопковых плантаций;
4. все вышеперечисленное;
5. чайные плантации.

Вопрос 5. К ландшафтам с многолетними сельскохозяйственными культурами относят:

1. сады, виноградники;
2. чайные плантации;
3. ягодные плантации;
4. ореховые плантации;
5. все перечисленное.

Задание 16

Продолжить изучение главы 3.

Вопрос 1. Из каких частей состоят животноводческие плантации?

1. пастбища;
2. выгоны;
3. различные помещения;
4. административные здания;
5. все перечисленное.

Вопрос 2. С учетом водной миграции целесообразно различать:

1. орошаемые ландшафты;
2. осушаемые ландшафты;
3. периодически заливаемые ландшафты;
4. все вышеперечисленное;
5. неорошаемые ландшафты.

Вопрос 3. Какие природные факторы влияют на распределение химических элементов в почвах сельскохозяйственных ландшафтов?

1. воздушная эрозия;
2. рельеф почвообразующих горных пород;
3. состав почвообразующих горных пород;
4. все вышеперечисленное;
5. влажность.

Вопрос 4. К промышленным ландшафтам относятся территории, занятые:

1. промышленными предприятиями, автозаправочными станциями;
2. карьерами, шахтами;
3. участками добычи нефти, газа, подземных вод;
4. аэропортами, аэродромами, отвалами горных пород у шахт, карьеров;
5. все перечисленное.

Вопрос 5. Лесотехнические ландшафты объединяют участки:

1. площадных лесопосадок;
2. вырубki лесов;
3. лесных плантаций;
4. лесозащитных полос;
5. все перечисленное.

Задание 17

Продолжить изучение главы 3.

Вопрос 1. Чем отличаются лесополосы от ландшафтов площадных лесопосадок?

1. отсутствием предшествующих рубок;
2. необычным для лесов подбором деревьев;
3. небольшой шириной лесопосадок;
4. все вышеперечисленное;
5. обычным подбором деревьев и большой шириной лесопосадок.

Вопрос 2. Что объединяют техногенные дорожные ландшафты?

1. дороги;
2. сопровождающие дороги дренажные системы;
3. все вышеперечисленное;

4. лесополосы;
5. населенные пункты.

Вопрос 3. Ландшафты населенных пунктов — это населенные пункты с комплексами:

1. жилых зданий;
2. приусадебных участков;
3. городских промышленных предприятий;
4. зон отдыха и рекреации;
5. все перечисленное.

Вопрос 4. К лесотехническим ландшафтам близки:

1. сады;
2. парки;
3. зоны отдыха;
4. зоны рекреации;
5. все перечисленное.

Вопрос 5. техногенное поступление воды в ландшафтах связано с:

1. поливом улиц, приусадебных участков;
2. поливом парков;
3. просачиванием питьевых, промышленных и сточных вод;
4. аварийными прорывами питьевых, промышленных и сточных вод;
5. все перечисленное.

Читайте также: Клумба с цветами павлин

Задание 18

Продолжить изучение главы 3.

Вопрос 1. По особенностям техногенной миграции элементов выделяют ландшафты:

1. промышленных центров государственного значения;
2. городов регионального и местного значения;
3. поселков, станиц, железнодорожных станций;
4. шахт, курортов, хуторов;
5. все перечисленное.

Вопрос 2. Ландшафты населенных пунктов регионального значения составляют города с населением:

1. более 1 тыс. человек;
2. более 10 тыс. человек;
3. более 100 тыс. человек;
4. более 200 тыс. человек;
5. более 300-500 тыс. человек.

Вопрос 3. Ландшафты местного значения составляют:

1. поселки;
2. станицы;
3. железнодорожные станции;
4. города с населением до 300 тыс. человек;
5. все перечисленное.

Вопрос 4. Какие окислительно-восстановительные обстановки выделяются в различных ландшафтах?

1. окислительная со свободным кислородом;
2. глеевая, восстановительная без свободного кислорода и сероводорода;
3. сероводородная;
4. все вышеперечисленное;
5. глеевая со свободным кислородом.

Вопрос 5. Щелочно-кислотные условия разделяются на:

1. сильнокислотные;

2. кислые и слабокислые;
3. нейтральные и слабощелочные;
4. сильнощелочные;
5. все перечисленное.

Задание 19

Изучить главу 24.

Вопрос 1. Сколько классов водной миграции химических элементов выделял А.И. Перельман?

1. 10;
2. 15;
3. 21;
4. 25;
5. 27.

Вопрос 2. Какие ландшафты выделяют на 5 классификационном уровне с учетом атмосферной миграции?

1. подверженные воздушной эрозии;
2. не подверженные воздушной эрозии;
3. с современным отложением эолового материала;
4. все вышеперечисленное;
5. имеющие вечную мерзлоту.

Вопрос 3. Какие группы ландшафтов выделяют в районах с развитием многолетней мерзлоты?

1. с отсутствием многолетней мерзлоты;
2. с островным развитием многолетней мерзлоты;
3. с прерывистым развитием многолетней мерзлоты;
4. с широким площадным распространением многолетней мерзлоты.
5. все перечисленное.

Вопрос 4. Какие ландшафты выделяют в горных условиях?

1. ландшафты равнинных областей;
2. ландшафты низкогорья;
3. ландшафты среднегорья;
4. ландшафты высокогорных областей;
5. все перечисленное.

Вопрос 5. Элювиальные ландшафты — это:

1. водораздельные ландшафты;
2. ландшафты верхних частей склонов;
3. ландшафты нижних частей склонов;
4. надводные и подводные ландшафты;
5. пойменные ландшафты.

Задание 20

Продолжить изучение главы 3.

Вопрос 1. К природным (биогенным) ландшафтам относятся:

1. озера;
2. реки;
3. внутриконтинентальные моря;
4. Мировой океан;
5. все перечисленное.

Вопрос 2. Каковы сроки существования прудов (без очистки) в равнинных условиях?

1. 2 года;
2. 5 лет;
3. 10 лет;

4. 20 лет;

5. 50 лет.

Вопрос 3. В рыбопроизводящих прудах:

1. нет ежегодных сливов воды;

2. нет перепахивания грунтов;

3. все вышеперечисленное;

4. ежегодно сливают рыбу;

5. грунт перепахивается.

Вопрос 4. Среди ландшафтов каналов выделяют:

1. мелиоративные;

2. судоходные;

3. все вышеперечисленное;

4. декоративные;

5. рыбоводные.

Вопрос 5. Среди внутриконтинентальных аквальных ландшафтов выделяют:

1. моря;

2. озера;

3. реки;

4. все вышеперечисленное;

5. внутренние моря.

Задание 21

Продолжить изучение главы 3.

Вопрос 1. Среди океанических аквальных ландшафтов выделяют:

1. внутренние моря;

2. окраинные моря;

3. собственно океанические ландшафты;

4. все вышеперечисленное;

5. озера.

Вопрос 2. Какие речные ландшафты выделяют на 5 классификационном уровне?

1. трансаэрозионные;

2. трансаквальные;

3. трансаккумулятивные;

4. все вышеперечисленное;

5. нейтральные.

Вопрос 3. Какие ландшафты выделяют с учетом техногенной миграции химических элементов?

1. ландшафты предприятий, жилых зон, улиц;

2. ландшафты зон, занятых военными ведомствами;

3. ландшафты зон рекреации и отдыха;

4. ландшафты пустырей, кладбищ;

5. все перечисленное.

Вопрос 4. Какое загрязнение характерно для ландшафтов предприятий?

1. электромагнитное;

2. тепловое;

3. звуковое;

4. радиоактивное;

5. все перечисленное.

Вопрос 5. По своим особенностям ландшафт жилых зон ближе всего стоит:

1. к техногенным сельскохозяйственным ландшафтам;

2. к дорожным ландшафтам;

3. к лесотехническим ландшафтам;

4. к промышленным ландшафтам;
5. к ландшафтам искусственных водоемов.

Задание 22.

Продолжить изучение главы 3.

Вопрос 1. К ландшафтам рекреации и отдыха относят:

1. парки, стадионы;
2. скверы, спортивные площадки;
3. парковые аллеи;
4. зоны отдыха по берегам рек, морей;
5. все перечисленное.

Вопрос 2. С чем связано появление ландшафтов пустырей?

1. со сносом старых зданий;
2. с реконструкцией городов;
3. с неравномерной застройкой отдельных районов;
4. все вышеперечисленное;
5. нет верного ответа.

Вопрос 3. Какие ландшафты удобно объединять в условиях населенных пунктов?

1. элювиальные;
2. трансэлювиальные;
3. трансаккумулятивные;
4. трансупераквальные;
5. все перечисленное.

Вопрос 4. Какие основные показатели понимают под особенностями геохимического поведения химических элементов?

1. содержание
2. закономерности распределения в биосфере;
3. формы нахождения в биосфере;
4. все вышеперечисленное;
5. количество.

Вопрос 5. основными формами нахождения в биосфере химических элементов являются:

1. минеральная, изоморфная;
2. водные растворы, газовые смеси;
3. коллоидная и сорбированная, биогенная;
4. магматические расплавы, состояние рассеивания;
5. все перечисленное.

Задание 23

Изучить главу 4.

Вопрос 1. Все важнейшие эколого-геохимические события, происходящие в биосфере, объединяют:

1. в два основных вида;
2. в три основных вида;
3. в четыре основных вида;
4. в пять основных видов;
5. в шесть основных видов.

Вопрос 2. Какие биокосные системы находятся в составе геохимических ландшафтов?

1. почвы;
2. подземные воды;
3. поверхностные воды;
4. атмосфера;
5. все перечисленное.

Вопрос 3. Какие стадии работ по оценке окружающей среды выделяют?

1. региональные работы;
2. среднемасштабные работы;
3. крупномасштабные работы;
4. режимные наблюдения;
5. все перечисленное.

Вопрос 4. Где можно проводить среднемасштабные исследования раньше региональных?

1. в новых районах;
2. на площадях, расположенных вблизи крупных городов;
3. на площадях, расположенных вблизи территориально-промышленных комплексов;
4. все вышеперечисленное;
5. на аномальных участках.

Вопрос 5. При работе по оценке состояния окружающей среды исследования следует начинать:

1. с региональных работ;
2. со среднемасштабных работ;
3. с крупномасштабных работ;
4. с режимных наблюдений;
5. все перечисленное.

Задание 24

Продолжить изучение главы 4.

Вопрос 1. Контрольные значения содержания загрязняющих веществ должны устанавливаться для:

1. почв;
2. воздуха;
3. подземных вод, поверхностных вод;
4. растений
5. все перечисленное.

Вопрос 2. Для каких районов характерна урвская болезнь?

1. с пониженным содержанием Са при избытке Ва и особенно Sr;
2. совышенным содержанием Са при избытке Ва и особенно Sr;;
3. совышенным содержанием Са при недостатке Ва и особенно Sr;
4. с пониженным содержанием Fe при недостатке Ва и особенно Sr;;
5. с пониженным содержанием S при избытке Ва и особенно Sr.

Вопрос 3. Токсичность химических элементов зависит:

1. от концентрации;
2. от формы;
3. от вида нахождения в биосфере;
4. все вышеперечисленное;
5. нет верного ответа.

Вопрос 4. При определении нормирующих показателей для химических элементов должны учитываться:

1. максимальная концентрация;
2. минимальная концентрация;
3. все вышеперечисленное;
4. средняя концентрация;
5. наибольшая концентрация.

Вопрос 5. Показатель абсолютного накопления (ПАН) для химических элементов предложил:

1. В.А. Алексеенко;
2. В.С. Соболев;
3. Д.А. Минеев;
4. А.А. Сауков;

4.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

4.2.1. Вопросы к зачету

4.2.2. Вопросы к экзамену

1. Понятие о элементарных ландшафтах (площадь выявления, R-анализ, L-анализ).
2. Основные типы элементарных ландшафтов.
3. Каскадные ландшафтно-геохимические системы.
4. Геохимические барьеры (виды, градиент барьера, контрастность барьера).
5. Ореолы рассеяния (первичные и вторичные ореолы рассеяния).
6. Распределение химических элементов в земной коре (закон Кларка-Вернадского, кларки химических элементов).
7. Распределение химических элементов в звездной материи (синтез тяжелых ядер).
8. Кларки живого вещества
9. Биохимические коэффициенты.
10. Геохимическая роль живого вещества
1. Понятие о элементарных ландшафтах (площадь выявления, R-анализ, L-анализ).
2. Основные типы элементарных ландшафтов.
3. Каскадные ландшафтно-геохимические системы.
4. Геохимические барьеры (виды, градиент барьера, контрастность барьера).
5. Ореолы рассеяния (первичные и вторичные ореолы рассеяния).
6. Распределение химических элементов в земной коре (закон Кларка-Вернадского, кларки химических элементов).
7. Распределение химических элементов в звездной материи (синтез тяжелых ядер).
8. Кларки живого вещества
9. Биохимические коэффициенты.
10. Геохимическая роль живого вещества
11. Биологический круговорот атомов.
12. Геохимические функции органического вещества.
13. Геохимическая классификация ландшафтов (группы, классы).
14. Геохимические формы нахождения элементов.
15. Геохимия литосферы (магма, диагенез, седиментогенез).
16. Галогенез, карбонатогенез.
17. Водная миграция химических элементов в ландшафте (коэффициент водной миграции).
18. Растворимость природных соединений (условия, свойства).
19. Миграция химических элементов в биосфере (факторы).
20. Геохимические циклы миграции

21. Виды миграции.
22. Внутренние факторы миграции химических элементов.
23. Внешние факторы миграции химических элементов.
 1. Геохимия степных ландшафтов (черноземные степи).
 2. Луговые степи с Са-классом водной миграции.
 3. Луговые степи с содовым классом водной миграции (содово-солонцовые ландшафты).
 4. Сухие каштановые степи
 5. Южно-таежные ландшафты с кислым классом водной миграции.
 6. Заболоченные южно-таежные ландшафты (с кислым глеевым классом водной миграции).
 7. Южно-таежные ландшафты с кальциевым классом водной миграции.
 8. Геохимия ландшафтов высокогорных стран.
 9. Геохимия тундровых ландшафтов.
 10. Тундровые ландшафты с кислым глеевым классом водной миграции.
 11. Тундровые ландшафты с кислым классом водной миграции.
 12. Тундровые ландшафты с сернокислым классом водной миграции.
 13. Геохимия верховых болот.
 14. Геохимия горнопромышленных ландшафтов.
 15. Геохимия горнопромышленных ландшафтов рудных месторождений.
 16. Геохимия горнопромышленных ландшафтов железорудных районов.
 17. Геохимия горнопромышленных ландшафтов месторождений цветных и редких металлов.
 18. Геохимия горнопромышленных ландшафтов урановых рудников.
 19. Ландшафты добычи и переработки руд.
 20. Гипергенез горных пород
 21. Факторы (параметры) гипергенеза.
 22. Геохимия гипергенеза коллоидов и минералов глин
 23. Окисление сульфидных руд (модели).

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении
коллоквиума:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.

• **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке контрольных работ:

• **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к реферату выполнены.

• **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к реферированию.

• **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы, тема реферата не раскрыта.

• **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии знаний при проведении зачета:

• **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

• **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».

• **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям,

оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Критерии знаний при проведении экзамена:

- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные

ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке курсовых работ:

- **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к курсовой работе выполнены

- **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём курсовой работы; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к курсовой работе.

- **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании курсовой работы; отсутствуют полноценные выводы, тема курсовой работы не раскрыта

- **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживаются существенное непонимание проблемы в курсовой работы, тема не раскрыта полностью, не выдержан объём; не соблюдены требования к внешнему оформлению.

6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.