

Экономический факультет

СОГЛАСОВАНО

Заведующий выпускающей  
кафедрой  
Экономика и организация  
АПК к.э.н., доцент

к.э.н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Шобдоева Н.В.

ФИО

подпись

«20» января 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан экономического  
факультета

к.э.н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Баниева М.А.

ФИО

подпись

«23» января 2026 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

дисциплины (модуля)

**Б1.В.ДВ.03.01** Ландшафтное планирование

Направление подготовки

**38.04.01** Экономика

Направленность (профиль)

**Комплексное развитие сельских территорий**

бакалавр

## ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.
2. Оценочные материалы являются составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).
3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).
4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включают в себя:
  - оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).
  - оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;
  - оценочные средства, применяемые для текущего контроля;
5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля), в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

### Перечень видов оценочных средств

Комплект контрольных вопросов для проведения устных и письменных опросов

Кейс-задачи

Тестовые задания

### Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:  
Ландшафтное планирование

1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»

Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины

1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам**

1. Понятие ландшафтоведения, задачи науки, связь с другими науками.
2. Природно-территориальный комплекс и геосистема: сходство и различие понятий.
3. Иерархия геосистем. Ландшафт – узловое понятие в иерархии геосистем.
4. Основные свойства геосистем.
5. Понятие фации, ее характеристика.
6. Структурность геосистем.
7. Понятие эпигеосферы, границы ее распространения.
8. Целостность геосистем.
9. Критерии устойчивости геосистем.
10. Понятие урочища, критерии его выделения.
11. Ландшафтообразующие факторы.
12. Понятие природно-антропогенного ландшафта.
13. Динамические изменения геосистем.
14. Понятие природно-территориального комплекса и геосистемы.
15. Функционирование геосистем.
16. Продуцирование биомассы в ландшафтах.
17. Природные географические компоненты, слагающие ландшафт.
18. Открытость геосистем.
19. Суть классификации природных ландшафтов.
20. Понятие местности как морфологической единицы ландшафта.
21. Способность почвообразования ландшафтов.
22. Устойчивость геосистем.
23. Природно-ресурсный потенциал ландшафтов.
24. Изменчивость ландшафтов во времени.
25. Развитие геосистем.
26. Эволюционные изменения ландшафтов.
27. Принципы оптимизации эрозионноопасных агроландшафтов.
28. Типы природно-антропогенных ландшафтов.
29. Сельскохозяйственные ландшафты. Особенности структуры и функционирования сельскохозяйственных ландшафтов.
30. Задачи и содержание полевых ландшафтных исследований.
31. Отличия природных и природно-антропогенных ландшафтов.
32. Основные формы и этапы эволюции географической оболочки.
33. Добиосферный этап эволюции географической оболочки.
34. Биосферный этап эволюции географической оболочки.
35. Антропогенный этап эволюции географической оболочки.
36. Предпосылки зарождения ноосферного уровня организации географической оболочки.
37. Естественно-научные основы ландшафтного планирования.
38. Нормативная база ландшафтного планирования.
39. Территориальные объекты и уровни ландшафтного планирования.
40. Основные принципы ландшафтного планирования.
41. Ландшафтно-экологический каркас как основа ландшафтного планирования.
42. Связь ЛПП с землеустроительным планированием.
43. Подходы к ландшафтному планированию и экологизации градостроительных проектов.
44. Оптимизация промышленных ландшафтов методами ландшафтного планирования.
45. Ландшафтная архитектура экопоселений.

#### Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Комплект контрольных вопросов для проведения устных и письменных опросов

#### Основы ландшафтоведения

1. Понятие ландшафта;
2. Предпосылки и этапы развития ландшафтоведения;
3. Природные компоненты ландшафта;
4. Природные компоненты как факторы определяющие специфику ландшафта;
5. Компонентные и другие связи в ландшафтах;
6. Иерархия ландшафтных геосистем;
7. Факторы и главные закономерности ландшафтной дифференциации;
8. Широтная зональность;
9. Высотная поясность;
10. Секторность;
11. Ландшафтно-геохимические закономерности дифференциации ПТК (ландшафтно-геохимическая катена).

#### Морфологическая структура ландшафтов

1. Морфологическая структура ландшафта;
2. Фация – элементарная природная геосистема;
3. Подурочище, урочище, местность;
4. Монодоминантные и полидоминантные урочища;
5. Парагенетические ландшафтные геосистемы;
6. Парагенетические системы бассейнового типа;
7. Ландшафтные катены;
8. Ландшафтные геополя;
9. Нуклеарные парагенетические системы;
10. Ландшафтный экотон
11. Динамика ландшафтных геосистем;
12. Понятие состояния природной геосистемы;
13. Динамика функционирования;
14. Динамика развития;
15. Динамика эволюционная;
16. Динамика катастроф или революций;
17. Динамика восстановительных сукцессий;
18. Антропогенная динамика.

#### Природно-антропогенные ландшафты, их классификация

1. Природно-антропогенные ландшафты;
2. Культурные ландшафты;
3. Окультуренные ландшафты;
4. Маргинальные природно-антропогенные ландшафты;
5. Основные отличия природных и природно-антропогенных ландшафтов;
6. Основные формы и этапы эволюции географической оболочки;
7. Добиосферный этап эволюции географической оболочки;
8. Биосферный этап эволюции географической оболочки;
9. Антропогенный этап эволюции географической оболочки;
10. Значение неолитической революции в развитии географической оболочки;
11. Предпосылки зарождения ноосферного уровня организации географической оболочки;
12. Основные факторы и этапы антропогенизации географической оболочки;
13. Типы и факторы устойчивости ландшафтов;
14. Связи свойств природных компонентов с устойчивостью геосистем к антропогенным нагрузкам;
15. Преодоление кризисов.

#### Ландшафтно-экологическое планирование и оптимизация хозяйственной деятельности

1. Актуальность, цели, объекты и направления ландшафтного планирования;
2. Исторические аспекты развития ландшафтного планирования;
3. Естественно-научные основы ландшафтного планирования;
4. Экономическое, или функционально-производственное направление ландшафтного планирования;
5. Ландшафтно-экологическое планирование;
6. Эстетическое ландшафтное планирование;
7. Естественно-исторический научный подход к ландшафтному планированию;
8. Общенаучный концептуально-методологический подход к ландшафтному планированию;
9. Художественно-эстетический подход.

#### Принципы, особенности ландшафтного планирования

1. Нормативная база ландшафтного планирования;
2. Территориальные объекты ландшафтного планирования;
3. Территориальные уровни ландшафтного планирования;
4. Основные принципы ландшафтного планирования
5. Ландшафтно-экологический каркас как основа ландшафтного планирования;
6. Природно-экологический каркас и его элементы;
7. Эколого-хозяйственные элементы ЛЭК;
8. Этапы и содержание ландшафтного планирования;
9. Картографическая основа ландшафтного планирования;

#### Ландшафтная программа

1. Практика территориального планирования, новые тенденции и потребности в России;
2. Задачи по формированию системы ландшафтного планирования в России;
3. Общие положения методических рекомендаций по ландшафтному планированию;
4. Структура ландшафтного планирования;
5. Ландшафтная программа. Особенности, примеры, сфера применения;
6. Положительные эффекты и преимущества ландшафтного планирования;
7. Ландшафтный план крупного масштаба;
8. Задачи комплексного экологического картографирования. Разновидности комплексных экологических карт;
9. Концепция и опыт ландшафтного планирования в Германии как модель сложившейся системы;

10. Мониторинг исполнения этапов ландшафтного планирования;
11. Тенденции развития современного ландшафтного планирования;

#### Рамочный ландшафтный план

1. Крупномасштабное районирование, особенности, сложности;
2. Использование ландшафтного планирования в решении задач землеустройства;
3. Использование ландшафтного планирования при решении задач охраны водных объектов;
4. Градостроительное проектирование и ландшафтное планирование;
5. Использование ландшафтного планирования при решении задач водоохранного зонирования;
6. Рамочный ландшафтный план среднего масштаба. Особенности, примеры, сфера применения;
7. Этапы ландшафтного планирования.

#### Ландшафтный план крупного масштаба 1: 25000

1. Факторы, определяющие ландшафтное планирование, лесо- и сельскохозяйственной деятельности;
2. Ландшафтно-экологическое планирование лесных ландшафтов по категориям лесов и их местообитаниям;
3. Ландшафтное планирование сельскохозяйственных народнохозяйственных систем (агроландшафтов);
4. Рельеф как фактор ландшафтного планирования;

#### Ландшафтно-планировочные работы

1. Ландшафтная архитектура экоселений и пермакультура;
2. Ландшафтно-экологический дизайн
3. Связь ЛП с землеустроительным планированием;
4. Подходы к ландшафтному планированию и экологизации градостроительных проектов;
5. Оптимизация промышленных ландшафтов методами ландшафтного планирования.

#### Кейс-задачи

Тема: Ландшафтно-экологическое планирование и оптимизация хозяйственной деятельности

Задание. Оценка степени химического загрязнения почв

1.1. Основным критерием гигиенической оценки загрязнения почв химическими веществами является предельно допустимая концентрация (ПДК), или ориентировочно допустимая концентрация (ОДК) химических веществ в почве. См. Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами, утвержденный Роскомземом 10 ноября 1993 г. и Минприроды РФ 18 ноября 1993 г.

1.2. Оценка степени опасности загрязнения почвы химическими веществами проводится по каждому веществу с учетом следующих общих закономерностей:

- Опасность загрязнения тем выше, чем больше фактическое содержание компонентов загрязнения почвы превышает ПДК, что может быть выражено коэффициентом  $K_0 = C/PДК$ , т.е. опасность загрязнения тем выше, чем больше  $K_0$  превышает единицу.

- Опасность загрязнения тем выше, чем выше класс опасности контролируемого вещества, его персистентность, растворимость в воде и подвижность в почве и глубина загрязненного слоя.

- Опасность загрязнения тем больше, чем меньше буферная способность почвы, которая зависит от механического состава, содержания органического вещества, кислотности почвы. Чем ниже содержание гумуса, рН почвы и легче механический состав, тем опаснее ее загрязнение химическими веществами.

1.3. При загрязнении почвы одним веществом неорганической природы оценка степени загрязнения проводится в соответствии с таблицей 2 (27, 28) с учетом класса опасности компонента загрязнения, его ПДК и максимального значения допустимого уровня содержания элемента ( $K_{max}$ ) по одному из четырех показателей вредности (приложение 7).

Таблица 2 - Критерии оценки степени загрязнения почв неорганическими веществами

Содержание в почве (мг/кг)	Категория загрязнения почвы		
	1 класс	2 класс	3 класс
Класс опасности вещества			
> $K_{max}$	Очень сильная	Очень сильная	Сильная
От ПДК до $K_{max}$	Очень сильная	Сильная	Средняя
От 2 фоновых значений до ПДК	Слабая	Слабая	Слабая

1.3. При загрязнении почв одним веществом органического происхождения его опасность определяется исходя из его ПДК (13) и класса опасности (таблица 3).

1.6. При полиэлементном загрязнении оценка степени опасности загрязнения почвы допускается по наиболее токсичному элементу с максимальным содержанием в почве.

Таблица 3 - Критерии оценки степени загрязнения почвы органическими веществами

Содержание в почве, (мг/кг)	Категория загрязнения почвы		
	1 класс	2 класс	3 класс
Класс опасности вещества			
> 5 ПДК	Очень сильная	Очень сильная	Сильная
От 2 до 5 ПДК	Очень сильная	Сильная	Средняя
От 1 до 2 ПДК	Слабая	Слабая	Слабая

1.7. Оценка уровня химического загрязнения почв как индикатора неблагоприятного воздействия на здоровье населения проводится по показателям, разработанным при сопряженных геохимических и геогигиенических исследованиях

окружающей среды городов с действующими источниками загрязнения. Такими показателями являются: коэффициент концентрации химического вещества (Kс). Kс определяется отношением фактического содержания определяемого вещества в почве (Сi) в мг/кг почвы к региональному фоновому (Сфи):

$$K_c = C_i / C_{fi}$$

и суммарный показатель загрязнения (Zс). Суммарный показатель загрязнения равен сумме коэффициентов концентраций химических элементов-загрязнителей и выражен формулой:

$$Z_c = \text{сумма } (K_{ci} + \dots + K_{cn}) - (n-1), \text{ где}$$

n - число определяемых суммируемых вещества;

Kci - коэффициент концентрации i-го компонента загрязнения.

Анализ распределения геохимических показателей, полученных в результате апробирования почв по регулярной сети, дает пространственную структуру загрязнения селитебных территорий и воздушного бассейна, и позволяет выделить зоны риска для здоровья населения (7, 12).

1.8. Оценка степени опасности загрязнения почв комплексом металлов по показателю Zс, отражающему дифференциацию загрязнения воздушного бассейна городов как металлами, так и другими наиболее распространенными ингредиентами (пыль, окись углерода, окислы азота, сернистый ангидрид), проводится по оценочной шкале, приведенной.

Определение химических веществ при оценке уровня загрязнения почв населенных пунктов по Zс проводят методом эмиссионного анализа в соответствии с методическими указаниями (7, 12).

1.9. Оценка неблагоприятных последствий загрязнения почв при их непосредственном воздействии на организм человека важна для случаев геофагии у детей при играх на загрязненных почвах. Такую оценку проводят по наиболее распространенному в населенных пунктах загрязняющему веществу - свинцу, повышенное содержание которого в почвах города, как правило, сопровождается увеличением содержания и других элементов. При систематическом нахождении свинца в почве игровых площадок в пределах 300 мг/кг можно ожидать изменение психоневрологического статуса у детей (15). Безопасным считается загрязнение свинцом на уровне ПДК в почве.

1.10. Оценка почв сельскохозяйственного использования проводится в соответствии с принципиальной схемой, приведенной.

1.11. Для принятия административных решений о характере использования земель в разной степени загрязненных химическими веществами рекомендуется руководствоваться РД "Порядок определения ущерба от загрязнения земель химическими веществами" (24) с учетом характера землепользования.

## Кейс 2. Определение уровня суммарного загрязнения почв

При санитарно-гигиенической оценке загрязнения почвенного покрова территории применяется показатель Zс — суммарный показатель загрязнения. Zс представляет собой сумму коэффициентов концентрации (Kс) токсикантов (загрязнителей) I, II и III классов токсикологической опасности (табл. 1) по отношению к фоновым значениям. Он рассчитывается по формуле:

$$Z_c = \left( \sum_{i=1}^n K_c \right) - (n - 1),$$

где Kс — коэффициент концентрации i-го химического элемента, n — число, равное количеству элементов, входящих в геохимическую ассоциацию.

Коэффициент концентрации (Kс) рассчитывается по формуле:

$$K_c = C_i / C_{\text{фон}},$$

где Сi — фактическое содержание элемента; Сфон. — геохимический фон.

Задания:

1. Используя данные таблиц 1–3, подсчитайте суммарный показатель загрязнения почв (Zс) предложенных участков и профилей. Определите уровни загрязнения почв, результаты представьте в виде таблиц:

Участок, профиль	Коэффициенты концентрации элементов, Kс										Суммарный показатель загрязнения, Zс	Уровень суммарного загрязнения почв
	Pb	Zn	Cu	Ni	Co	Mn	Cr	V	As	Sr		
Центр Санкт-Петербурга												
Пр. I. СПб-Калище												
Пр. II. СПб-Выборг												
Пр. III. СПб-Кузнечное												
Пр. IV. СПб-Луга												
Пр. V. СПб-Волхов												
Кронштадт												

Участок, профиль Суммарный показатель загрязнения, Zс Уровень суммарного загрязнения почв

2. Используя знания по физической и социально-экономической географии Санкт-Петербурга и Ленинградской области, сделайте выводы о факторах, определяющих уровень загрязнения почвенного покрова предложенных участков и профилей.

Таблица 1. Классы опасности (токсичности) элементов

Класс опасности	Элементы
I	Мышьяк (As), кадмий (Cd), ртуть (Hg), свинец (Pb), цинк (Zn), фтор (F)
II	Бор (B), кобальт (Co), никель (Ni), молибден (Mo), медь (Cu), сурьма (Sb), хром (Cr)
III	Барий (Ba), ванадий (V), вольфрам (W), марганец (Mn), стронций (Sr)

Таблица 2. Результаты рентгенофлуоресцентного анализа проб почвенного покрова Санкт-Петербургского региона, 2008 г., мг/кг

Химический элемент	Pb	Zn	Cu	Ni	Co	Mn	Cr	V	As	Sr	
Среднее содержание, Сг	Центр Санкт-Петербурга	152,3	461,1	30,0	32,3	3,7	583,1	88,6	35,0	35,5	209,5
	Пр. I СПб-Калище	18,7	91,0	24,7	23,9	2,8	509,9	50,4	24,3	12,2	139,9
	Пр. II СПб-Выборг	44,8	117,7	24,4	22,5	1,9	422,2	46,2	16,7	15,8	169,6
	Пр. III СПб-Кузнечное	26,3	82,7	32,3	23,5	0,9	491,4	51,6	35,0	12,7	193,1
	Пр. IV СПб-Луга	30,4	75,0	37,9	23,9	0,9	401,0	52,4	36,7	12,8	129,3
	Пр. V СПб-Волхов	31,2	109,1	39,4	28,2	3,5	725,1	60,5	59,1	13,1	166,0
	Пр. VI Кронштадт	133,7	219,6	26,8	22,1	2,7	484,4	46,6	23,4	31,9	155,1
Геохимический фон, Сфон	14,7	85,8	17,5	22,7	0,3	419,0	50,2	6,4	14,2	128,0	

Источник: Зарина Л.М. Геоэкологические особенности распределения тяжелых металлов в снежном покрове Санкт-Петербургского региона // Дисс. ... канд. геогр. наук. – СПб., 2009.

Таблица 3. Уровни загрязнения почвенного покрова по суммарному загрязнению тяжелыми металлами

Уровень загрязнения	Суммарный показатель загрязнения почв (Zc)	Воздействие на здоровье человека
Низкий	8–16	Наиболее низкие показатели заболеваемости детей, частота встречаемости функциональных отклонений минимальна
Средний	16–32	Повышение уровня общей заболеваемости населения
Высокий	32–128	Высокий уровень общей заболеваемости, рост числа часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями, нарушениями функционального состояния сердечно-сосудистой системы
Очень высокий	>128	Высокий уровень заболеваемости детей, нарушение репродуктивной функции женщин (увеличение токсикоза беременности, преждевременных родов, мертворождаемости, гипотрофии новорожденных)

Таблица 4- Ориентировочная оценочная шкала опасности загрязнения почв по суммарному показателю загрязнения (Zc) (7, 29)

Категории загрязнения почв	Величина Zc	Изменения показателей здоровья населения в очагах загрязнения
Допустимая	Менее 16	Наиболее низкий уровень заболеваемости детей и минимальная частота встречаемости функциональных отклонений
Умеренно опасная	16-32	Увеличение общей заболеваемости
Опасная	32-128	Увеличение общей заболеваемости, числа часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями, нарушениями функционального состояния сердечно-сосудистой системы
Чрезвычайно опасная	Более 128	Увеличение заболеваемости детского населения, нарушение репродуктивной функции женщин (увеличение токсикозов беременности, числа преждевременных родов, мертворождаемости, гипотрофий новорожденных)

Комплект тестовых заданий

Выберите их представленных вариантов ответов один.

#### Раздел 1. Ландшафтный аспект

1. Какие фации распространены на плакорах, без существенного смыва почвы, атмосферным типом увлажнения и глубоким залеганием грунтовых вод, которые не оказывают влияния на почвообразование и растительный покров:
  - а. транзлювиальные;
  - б. элювиальные;

- в. аккумулятивно-элювиальные;
- г. супераквальные.

2. Модель классификации от фации до ландшафтной оболочки Земли - соотношение части и целого называется:

- а. иерархическая;
- б. типологическая.

3. Способ значков применяется для:

- а. изображения объектов, локализованных в пунктах и не выражающихся в масштабе карты (населенные пункты, промышленные предприятия);
- б. подразделения территории на однородные в качественном отношении участки, выделяемые по тем или иным признакам;
- в. подразделения территории по одному или нескольким количественным показателям;
- г. для изображения явлений, имеющих сплошное, непрерывное и при этом более или менее плавное распределение на значительной территории.

4. Характеристика какого ландшафта дана: средняя мощность ледникового покрова более 1600м, на суше занимают площади Арктики, Гренландии, Новой Земли, среднемесячная температура воздуха ниже 0°C, годовое количество осадков 30-500мм, из растительности встречаются водорослево-лишайниковые группировки.

- а. полярные ледниковые (арктические и антарктические);
- б. субарктические (тундровые);
- в. полярные внеледниковые (арктические и антарктические);
- г. бореально-субарктические (лесотундровые).

5. К инертным компонентам ландшафта относятся:

- а. воздушные и водные масс;
- б. биота;
- в. рельеф;
- г. климат.

6. Выделите внутренние свойства ландшафта:

- а. способность почвообразования;
- б. степень обособленности ландшафта;
- в. устойчивость ландшафта к внешним воздействиям;
- г. продуцирование биомассы.

6. Фация - это:

- а. сочетание урочищ, развитых на одном геологическом фундаменте, характеризующееся комплексом форм рельефа одного генезиса;
- б. категория ландшафта, характеризуется наибольшей однородностью природных условий;
- в. высшая единица природно-территориальных комплексов, имеющая один геологический фундамент, один тип рельефа, одинаковый климат.

7. К пространственной организации ландшафта относят:

- а. горизонтальную организацию;
- б. динамику ландшафта;
- в. эволюцию ландшафта.

8. Таксон «Род Ландшафта» характеризует:

- а. тип контакта и взаимодействия геосфер;
- б. теплообеспеченность географических поясов;
- в. атмосферную циркуляцию географических поясов;
- г. отражает зональность природной геосистемы и учитывает геоботаническую специфику;
- д. морфологию и генезис рельефа.

9. Какой из перечисленных пунктов не является природным компонентом ландшафта:

- а. виды и биотопы;
- б. почвы;
- в. климат;
- г. верхние слои атмосферы;
- д. поверхностные и подземные воды.

10. Фации распространенные на дне водоемов, где происходит накопление химических элементов с наибольшей миграционной способностью, характерно образование сапропелей:

- а. трансэлювиальные;
- б. субаквальные;
- в. аккумулятивно-элювиальные;
- г. супераквальные.

11. Подурочище -это:

- а. сочетание урочищ, развитых на одном геологическом фундаменте, характеризующееся комплексом форм рельефа одного генезиса;
- б. категория ландшафта, характеризуется наибольшей однородностью природных условий;
- в. высшая единица природно-территориальных комплексов, имеющая один геологический фундамент, один тип рельефа, одинаковый климат;
- г. природно-территориальный комплекс, состоящий из одной группы фаций одного типа, тесно связанных генетически и динамически.

12. По их носителям связи подразделяются:

- а. вещественные;
- б. биокосные;
- в. прямые.

13. Какой из перечисленных компонентов ландшафта не относится к функциональной группе:

- а. воздушные и водные массы;
- б. биота;
- в. рельеф;
- г. климат;

14. Какой из перечисленных пунктов не является природным компонентом ландшафта:

- а. виды и биотопы;
- б. почвы;
- в. климат;
- г. верхние слои атмосферы;
- д. поверхностные и подземные воды.

15. Урочище -это:

- а. сочетание урочищ, развитых на одном геологическом фундаменте, характеризующееся комплексом форм рельефа одного генезиса;
- б. категория ландшафта, характеризуется наибольшей однородностью природных условий;
- в. высшая единица природно-территориальных комплексов, имеющая один геологический фундамент, один тип рельефа, одинаковый климат;
- г. природно-территориальный комплекс, состоящий из одной группы фаций одного типа, тесно связанных генетически и динамически.

16. Характерна интенсивная солнечная радиация, ускоряющая биохимические процессы разложения растительных остатков, но недостаток влаги уменьшает вынос загрязняющих веществ, почвы маломощные, сильно ранимые, ландшафты в целом малоустойчивы:

- а. тундровые;
- б. таежные;
- в. степные;
- г. пустынные.

17. По их носителям связи подразделяются:

- а. вещественные;
- б. биокосные;
- в. прямые.

Раздел 2. Ландшафтно-планировочный аспект

18. Какому уровню ландшафтного планирования соответствует территория местного самоуправления, поселений, городских округов:

- а. ландшафтная программа;
- б. ландшафтный рамочный план;
- в. ландшафтный план;
- г. «зеленый план».

19. Обзорные плановый документ (карта и дополнительный текст) регионального уровня, определяющий основные направления природопользования и соответствующие им основные ландшафтные функциональные зоны - это:

- а. ландшафтный рамочный план;
- б. ландшафтная программа;
- в. ландшафтный план;
- г. «зеленый план».

20. Какой масштаб характерен для ландшафтного плана:

- а. от 1 : 200 000 до 1: 100000;

- б. от 1 : 1 000000 до 1 : 500000;
- в. 1 : 25 000 до 1 : 5 000.

21. Какому уровню ландшафтного планирования соответствует территория группы субъектов Российской Федерации:

- а. ландшафтная программа;
- б. ландшафтный рамочный план;
- в. ландшафтный план;
- г. «зеленый план».

22. Способ ареалов применяется для:

- а. изображения объектов, локализованных в пунктах и не выражающихся в масштабе карты (населенные пункты, промышленные предприятия);
- б. в случае когда необходимо обозначить район, в пределах которого распространены те или иные однородные объекты;
- в. подразделения территории по одному или нескольким количественным показателям;
- г. для изображения явлений, имеющих сплошное, непрерывное и при этом более или менее плавное распределение на значительной территории.

23. Способ картодиаграмм применяется для:

- а. изображения объектов, локализованных в пунктах и не выражающихся в масштабе карты (населенные пункты, промышленные предприятия);
- б. в случае когда необходимо обозначить район, в пределах которого распространены те или иные однородные объекты;
- в. изображения на картах явлений рассеянного распространения, неравномерно размещенных на обширных площадях;
- г. изображения абсолютных показателей в пределах административно-территориальных единиц;

24. Способ качественного фона применяется для:

- а. изображения объектов, локализованных в пунктах и не выражающихся в масштабе карты (населенные пункты, промышленные предприятия);
- б. подразделения территории на однородные в качественном отношении участки, выделяемые по тем или иным признакам;
- в. изображения различных объектов не имеющих ширины или ширина которых не выражается в масштабе карты;
- г. для изображения явлений, имеющих сплошное, непрерывное и при этом более или менее плавное распределение на значительной территории.

25. Какой масштаб характерен для ландшафтной программы:

- а. от 1: 200 000 до 1 : 100 000;
- б. от 1:1 000 000 до 1: 500 000;
- в. 1 : 25 000 до 1 : 5 000.

26. Потенциал, представляющий совокупность природных условий ландшафта, положительно влияющих на человеческий организм:

- а. природоохранный;
- б. рекреационный;
- в. минерально-ресурсный;
- г. природно-ресурсный.

27. Вертикальные связи - это связи между:

- а. веществами компонентов;
- б. компонентами геосистем;
- в. геосистемами.

28. Связи, проявляющиеся в переносе вещества и энергии из одних геосистем в другие, называются:

- а. латеральные;
- б. горизонтальные;
- в. боковые.

29. Какие фации распространены на верхних, относительно крутых частях склонов, атмосферным типом увлажнения, поверхностным стоком, поступлением химических элементов за счет плоскостного смыва:

- а. трансэлювиальные;
- б. элювиальные;
- в. аккумулятивно-элювиальные;
- г. супераккумулятивные.

30. Определяют взаимную или одностороннюю зависимость свойств разных природных комплексов друг от друга:

- а. связи;
- б. природные компоненты;
- в. вещества в природном комплексе.

31. Ландшафт, на котором регламентированы все или отдельные виды хозяйственной деятельности это:

- а. агрокультурный;
- б. геохимический;
- в. охраняемый;
- г. природный.

<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы</b>	
Критерии оценки к зачету	
<p>зачет /оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний.</p> <p>зачет /оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности.</p> <p>зачет /оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой.</p> <p>незачет /оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>	
<b>Критерии оценивания контрольной работы текущего контроля успеваемости обучающихся (рекомендуемое)</b>	
<p>Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов</p> <p>Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)</p> <p>Примерные критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);</li> <li>– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);</li> <li>– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);</li> <li>– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);</li> <li>– использование дополнительного материала;</li> <li>– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).</li> </ul> <p>Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)</p> <p>Примерная шкала оценивания:</p>	
Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
71-85 баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.

56-70 баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

#### Критерии оценивания контрольной работы тестовых заданий

Материалы тестовых заданий

Материалы тестовых заданий следует сгруппировать по темам/разделам изучаемой дисциплины (модуля) в следующем виде:

Тема (темы) / Раздел дисциплины (модуля)

Тестовые задания по данной теме (темам)/Разделу с указанием правильных ответов.

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнено 86-100% заданий
71-85 баллов «хорошо»	Выполнено 71-85% заданий
56-70 баллов «удовлетво-»	Выполнено 56-70% заданий
0-55 баллов	Выполнено 0-56% заданий

#### Критерии оценивания контрольной работы разноуровневых задач (заданий)

Задачи репродуктивного уровня

Задачи реконструктивного уровня

Задачи творческого уровня

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- полнота знаний теоретического контролируемого материала;
- полнота знаний практического контролируемого материала, демонстрация умений и навыков решения типовых задач, выполнения типовых заданий/упражнений/казусов;
- умение самостоятельно решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов, технологий;
- умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;
- полнота и правильность выполнения задания.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Демонстрирует очень высокий/высокий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
71-85 баллов «хорошо»	Демонстрирует достаточно высокий/выше среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Демонстрирует низкий/ниже среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу.

**Критерии оценивания контрольной работы темы эссе  
(рефератов, докладов, сообщений)**

Перечень тем эссе/докладов/рефератов/сообщений и т.п.

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- полнота раскрытия темы;
- степень владения понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины;
- знание фактического материала, отсутствие фактических ошибок;
- умение логически выстроить материал ответа;
- умение аргументировать предложенные подходы и решения, сделанные выводы;
- степень самостоятельности, грамотности, оригинальности в представлении материала (стилистические обороты, манера изложения, словарный запас, отсутствие или наличие грамматических ошибок);
- выполнение требований к оформлению работы.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся).

Примерная шкала оценивания письменных работ:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно
	уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.

71-85 баллов «хорошо»	<p>Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки.</p> <p>Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла.</p> <p>Продемонстрировано умение аргументированно излагать собственную точку зрения, но аргументация не всегда убедительна. Изложение лишь отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки.</p> <p>Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.</p>
56-70 баллов «удовлетворительно»	<p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25–30%).</p> <p>Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур.</p> <p>Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа логически разорваны, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25–30%) отклоняется от заданных рамок.</p> <p>Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам.</p> <p>Текст работы примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3–5 орфографических ошибок.</p> <p>Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления.</p>
0-55 баллов «неудовлетворительно»	<p>Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени.</p> <p>Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны.</p> <p>Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины.</p> <p>Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны.</p> <p>Текст ответа представляет полную кальку текста учебника/лекций. Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу).</p> <p>Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений. В работе один абзац и больше позаимствован из какого-либо источника без ссылки на него.</p>
<b>Критерии оценивания контрольной работы участия обучающегося в активных формах обучения (доклады, выступления на семинарах, практических занятиях и пр.):</b>	
Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	<p>Полное раскрытие вопроса; указание точных названий и определений; правильная формулировка понятий и категорий; самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; использование дополнительной литературы и иных материалов и др.</p>
71-85 баллов «хорошо»	Недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; несущественные

	ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; использование устаревшей учебной литературы и других источников
56-70 баллов «удовлетворительно»	Отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; наличие достаточного количества несущественных или одной - двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т. п.; использование устаревшей учебной литературы и других источников; неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Темы не раскрыты; большое количество существенных ошибок; отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок и др.

### Критерии оценивания контрольной работы кейс-задач

Задание (я):

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- соответствие решения сформулированным в кейсе вопросам (адекватность проблеме и рынку);
- оригинальность подхода (новаторство, креативность);
- применимость решения на практике;
- глубина проработки проблемы (обоснованность решения, наличие альтернативных вариантов, прогнозирование возможных проблем, комплексность решения).

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет оригинальный подход к решению поставленной проблемы, демонстрирует высокий уровень теоретических знаний, анализ соответствующих источников. Формулировки кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения конкретны, измеримы и обоснованы.
71-85 баллов «хорошо»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет в основном традиционный подход с элементами новаторства, частично подкрепленный анализом соответствующих источников, демонстрирует хороший уровень теоретических знаний. Формулировки недостаточно кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения требуют исправления незначительных ошибок.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Предложенное решение требует дополнительной конкретизации и обоснования, в целом соответствует поставленной в задаче проблеме. При решении поставленной проблемы обучающийся применяет традиционный подход, демонстрирует твердые знания по поставленной проблеме. Предложенное решение содержит ошибки, уверенно исправленные после наводящих вопросов.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Наличие грубых ошибок в решении ситуации, непонимание сущности рассматриваемой проблемы, неуверенность и неточность ответов после наводящих вопросов. Предложенное решение не обосновано и не применимо на практике

### ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

#### Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			