

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ЭКОЛОГИИ, БИОЛОГИИ И ГЕОГРАФИИ

Рабочая программа дисциплины (модуля)
ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ

Направление и направленность (профиль)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Биология и
география

Год набора на ОПОП
2022

Форма обучения
очная

Владивосток 2025

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Ландшафтovedение» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (утв. приказом Минобрнауки России от 22.02.2018г. №125) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

Макарова В.Н., кандидат технических наук, доцент, Кафедра экологии, биологии и географии, Vera.Makarova@vvsu.ru

Утверждена на заседании кафедры экологии, биологии и географии от 18.04.2025 , протокол № 3

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Иваненко Н.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1576081941
Номер транзакции	0000000000DCC201
Владелец	Иваненко Н.В.

1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целью настоящего курса является изучение отдельных ландшафтов и экосистем; теории ландшафта, как методологической основы для дальнейшего изучения природных процессов и явлений; оптимизации ландшафтов.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование у студентов представлений о составе, строении, законах развития и территориального расчленения географической оболочки земли, о причинах как общей, так и локальной ее физико-географической дифференциации, раскрывающей разнообразие ее природных территориальных комплексов (ландшафтов).

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (Б-ПО2)	ПКР-1 : Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПКР-1.1п : Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	РД1	Знание	знает основные типы ландшафтов; основные термины и определения
			РД1	Умение	анализировать карографические данные для определения ландшафтов - навыками определения типовой принадлежности почв, описания их морфологического строения, условий формирования
			РД1	Навык	разработки и обоснования мероприятий по оптимизации ландшафтов - навыками определения типовой принадлежности почв, описания их морфологического строения, условий формирования

В процессе освоения дисциплины решаются задачи воспитания гармонично развитой, патриотичной и социально ответственной личности на основе традиционных российских духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей, представленные в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Целевые ориентиры воспитания

Воспитательные задачи	Формирование ценностей	Целевые ориентиры
-----------------------	------------------------	-------------------

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Ландшафтovedение» относится к предметно-методическому модулю по профилю "География"

3. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудоемкость (з.Е.)	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттестации			
					Всего	Аудиторная			Внеаудиторная						
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР					
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилими подготовки)	ОФО	Б1.Б.3	5	4	73	24	48	0	1	0	71	Э			

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОФО

№	Название темы	Код результата обучения	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
			Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Введение	РД1, РД1	5	10	0	10	Собеседование, отчет о выполнении практических заданий
2	Природные компоненты	РД1, РД1	5	10	0	16	Собеседование, отчет о выполнении практических заданий
3	Закономерности ландшафтной дифференциации суши. Функционирование природных систем	РД1, РД1	5	10	0	15	Собеседование, отчет о выполнении практических заданий
4	Проблема устойчивости ландшафтов	РД1, РД1	5	10	0	15	Собеседование, отчет о выполнении практических заданий
5	Классификация ландшафтов. Учение о природно-антропогенных ландшафтах	РД1, РД1	4	8	0	15	Собеседование, отчет о выполнении практических заданий
Итого по таблице			24	48	0	71	

4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

Тема 1 Введение.

Содержание темы: Ландшафтovedение – наука о ландшафтной оболочке и ее структурных составляющих, природных и природно-антропогенных геосистемах. Этапы развития отечественной и зарубежной школ ландшафтovedения. Содержание и задачи ландшафтovedения. Принципы системного познания мира. Общенаучное представление о системах. Геосистемная концепция в ландшафтovedении. Понятия «природный территориальный комплекс» (ПТК), «природная геосистема», экосистемная концепция. Соотношение понятий «геосистема», «экосистема».

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекции, практики, СРС.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Самостоятельная работа бакалавров включает работу с учебной и научной литературой при подготовке к практическим занятиям и к экзамену, работу с географическими картами. Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления, углубления и расширения теоретических знаний и практических умений, приобретаемых студентами в ходе аудиторных занятий; формирования умений использовать специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся; формирования самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развития исследовательских умений. Самостоятельная работа при изучении дисциплины «Ландшафтovedение» подразделяется на три вида: 1) аудиторная самостоятельная работа (выполнение контрольных работ, тестов, отчеты по выполнению практических задач); 2) самостоятельная работа под контролем преподавателя (творческие контакты, плановые консультации, экзамены); 3) внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом домашних заданий учебного и творческого характера (подготовка к лекциям, индивидуальные работы по отдельным разделам содержания дисциплины, подготовка к экзамену). Самостоятельная работа студента, оценивает освоение дисциплины на уровне «знать», «уметь», «владеть». При самостоятельном изучении теоретических вопросов студенты могут использовать рекомендуемую литературу и Интернет.

Тема 2 Природные компоненты.

Содержание темы: Понятие о ландшафте. Природная геосистема как совокупность взаимосвязанных компонентов: литогенной основы, воздушных масс, природных вод, почв, биоты. Вещественные, энергетические, информационные свойства природных компонентов. Их роль в формировании, дифференциации и интеграции ландшафтной оболочки. Границы ландшафтов. Фация как элементарная геосистема. Категории уроцищ: типичные простые), подурочища, сложные уроцища. Факторы формирования уроцищ. Местность – сочетания уроцищ.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекции, практики, СРС.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Самостоятельная работа бакалавров включает работу с учебной и научной литературой при подготовке к практическим занятиям и к экзамену, работу с географическими картами. Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления, углубления и расширения теоретических знаний и практических умений, приобретаемых студентами в ходе аудиторных занятий; формирования умений использовать специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся; формирования самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развития исследовательских умений. Самостоятельная работа при изучении дисциплины «Ландшафтovedение» подразделяется на три вида: 1) аудиторная самостоятельная работа (выполнение контрольных работ, тестов, отчеты по выполнению практических задач); 2) самостоятельная работа под контролем преподавателя (творческие

контакты, плановые консультации, экзамен); 3) внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом домашних заданий учебного и творческого характера (подготовка к лекциям, индивидуальные работы по отдельным разделам содержания дисциплины, подготовка к экзамену). Самостоятельная работа студента, оценивает освоение дисциплины на уровне «знать», «уметь», «владеть». При самостоятельном изучении теоретических вопросов студенты могут использовать рекомендуемую литературу и Интерне.

Тема 3 Закономерности ландшафтной дифференциации суши. Функционирование природных систем.

Содержание темы: Широтная зональность, проявление зональности отдельных компонентов ландшафта. Азональность (секторность) и системы ландшафтных зон. Высотная поясность и орографические факторы ландшафтной дифференциации. Высотная ландшафтная дифференциация равнин. Ярусность и барьерность на равнинах и в горах. Структурно-петрографические факторы и морфоструктурная дифференциация. Локальная дифференциация. Функционирование ландшафта как совокупность процессов перемещения, обмена и трансформации вещества и энергии. Влагооборот в ландшафте, водный баланс ландшафтов в различных зонах. Роль биоты во влагообороте ландшафтов. Биогенный оборот веществ. Биологический круговорот веществ. Показатели биологического круговорота веществ. Зольность растений. Динамика азота и основных зольных элементов в различных растительных ассоциациях. Абиотическая миграция веществ литосферы. Абиотические потоки вещества и их взаимосвязь с воздействием силы тяжести. Формы миграции вещества литосферы. Входные и выходные абиогенные и биогенные потоки. Выходные потоки. Механический перенос, географичность твердого стока и его взаимосвязь с состоянием растительного покрова. Дефляция. Масштабы дефляции и эоловой миграции твердого материала. Миграция водорастворимых веществ. Миграция водорастворимых солей с воздушными потоками. Вулканизм как фактор поступления вещества в ландшафт. Первичные потоки энергии ландшафтов – лучистая энергия солнца и внутренняя энергия земли. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекции, практики, СРС.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Самостоятельная работа бакалавров включает работу с учебной и научной литературой при подготовке к практическим занятиям и к экзамену, работу с географическими картами. Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления, углубления и расширения теоретических знаний и практических умений, приобретаемых студентами в ходе аудиторных занятий; формирования умений использовать специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся; формирования самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развития исследовательских умений. Самостоятельная работа при изучении дисциплины «Ландшафтеделие» подразделяется на три вида: 1) аудиторная самостоятельная работа (выполнение контрольных работ, тестов, отчеты по выполнению практических задач); 2) самостоятельная работа под контролем преподавателя (творческие контакты, плановые консультации, экзамен); 3) внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом домашних заданий учебного и творческого характера (подготовка к лекциям, индивидуальные работы по отдельным разделам содержания дисциплины, подготовка к экзамену). Самостоятельная работа студента, оценивает освоение дисциплины на уровне «знать», «уметь», «владеть». При самостоятельном изучении теоретических вопросов студенты могут использовать рекомендуемую литературу и Интерне.

Тема 4 Проблема устойчивости ландшафтов.

Содержание темы: Устойчивость, изменчивость и динамика ландшафтов. Типы изменений ландшафта – обратимые и необратимые. Динамика, развитие ландшафтов.

Внутривековые, вековые ритмы динамики ландшафтов. Устойчивость ландшафтов. Развитие ландшафта, связь его с обратимыми и необратимыми изменениями. Реликтовые, консервативные и прогрессивные элементы ландшафтов. Возраст ландшафтов. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекции, практики, СРС.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Самостоятельная работа бакалавров включает работу с учебной и научной литературой при подготовке к практическим занятиям и к экзамену, работу с географическими картами. Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления, углубления и расширения теоретических знаний и практических умений, приобретаемых студентами в ходе аудиторных занятий; формирования умений использовать специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся; формирования самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развития исследовательских умений. Самостоятельная работа при изучении дисциплины «Ландшафтovedение» подразделяется на три вида: 1) аудиторная самостоятельная работа (выполнение контрольных работ, тестов, отчеты по выполнению практических задач); 2) самостоятельная работа под контролем преподавателя (творческие контакты, плановые консультации, экзамен); 3) внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом домашних заданий учебного и творческого характера (подготовка к лекциям, индивидуальные работы по отдельным разделам содержания дисциплины, подготовка к экзамену). Самостоятельная работа студента, оценивает освоение дисциплины на уровне «знать», «уметь», «владеть». При самостоятельном изучении теоретических вопросов студенты могут использовать рекомендуемую литературу и Интерне.

Тема 5 Классификация ландшафтов. Учение о природно-антропогенных ландшафтах.

Содержание темы: Принципы классификации ландшафтов. Значение ландшафтно-картиграфических исследований для разработки классификации ландшафтов. Тип ландшафта, номенклатура ландшафта. Подтип ландшафта, класс и подкласс ландшафтов, вид ландшафта. Ландшафтovedение и взаимодействие природы и общества. Техногенное воздействие на структуру и функционирование геосистем. Нарушения гравитационного равновесия и их побочные следствия. Изменения влагооборота и водного баланса. Техногенная миграция химических элементов в геосистемах. Изменения теплового баланса. Устойчивость геосистем к техногенным воздействиям. Культурный ландшафт. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекции, практики, СРС.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Самостоятельная работа бакалавров включает работу с учебной и научной литературой при подготовке к практическим занятиям и к экзамену, работу с географическими картами. Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления, углубления и расширения теоретических знаний и практических умений, приобретаемых студентами в ходе аудиторных занятий; формирования умений использовать специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся; формирования самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развития исследовательских умений. Самостоятельная работа при изучении дисциплины «Ландшафтovedение» подразделяется на три вида: 1) аудиторная самостоятельная работа (выполнение контрольных работ, тестов, отчеты по выполнению практических задач); 2) самостоятельная работа под контролем преподавателя (творческие контакты, плановые консультации, экзамен); 3) внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом домашних заданий учебного и творческого характера (подготовка к лекциям, индивидуальные работы по отдельным разделам содержания дисциплины, подготовка к экзамену). Самостоятельная работа студента, оценивает освоение дисциплины

на уровне «знать», «уметь», «владеть». При самостоятельном изучении теоретических вопросов студенты могут использовать рекомендуемую литературу и Интерне.

5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы

Самостоятельная работа включает работу с учебной и научной литературой при подготовке к практическим занятиям, лекциям и к экзамену, работу с нормативной документацией. Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления, углубления и расширения теоретических знаний и практических умений, приобретаемых студентами в ходе аудиторных занятий; формирования умений использовать специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся; формирования самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развития исследовательских умений. Самостоятельная работа при изучении дисциплины подразделяется на три вида: 1) аудиторная самостоятельная работа (выполнение практических занятий); 2) самостоятельная работа под контролем преподавателя (творческие контакты, плановые консультации); 3) внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом домашних заданий учебного и творческого характера (подготовка к лекциям, индивидуальные работы по отдельным разделам содержания дисциплины, подготовка к экзамену).

Контрольные вопросы для самостоятельной оценки качества освоения учебной дисциплины:

1. Исторические аспекты развития учения о ландшафтах.
2. Проблемы изменения ландшафтов человеком. Антропогенные ландшафты.
3. Селитебные ландшафты: сельские и городские.
4. Промышленные ландшафты.
5. Культурный ландшафт, принципы его создания.
6. Широтная зональность, азональность и секторность в дифференциации ландшафтов.
7. Высотная ландшафтная дифференциация горных территорий и равнин.
8. Изменение структуры и функционирования геосистем в результате техногенного воздействия.
9. Особенности ландшафтной структуры гор.
10. Изменчивость ландшафтов во времени.
11. Устойчивость геосистем к техногенным воздействиям.
12. Морфология ландшафтов.
13. Развитие ландшафтов.
14. Функционирование и оптимизация ландшафтов.
15. Применение геохимии ландшафтов в различных сферах человеческой деятельности.
16. Виды миграции химических элементов в ландшафтах.
17. Ландшафтная карта как основа для оценки природных ресурсов.
18. Ландшафтно-географическое прогнозирование.
19. Основные направления прикладного ландшафтования.
20. Инвентаризационные карты и кадастр ландшафтов.

21. Основные направления и принципы охраны ландшафтов.
22. Экологическая оценка ландшафтов.
23. Техногенез и трансформация ландшафтов.
24. Значение ландшафтных исследований для природопользования.
25. Ландшафтная индикация и ее практическое применение.
26. Рекреационные ресурсы ландшафтов.
27. Ландшафтно-экологические основы организации региональных систем особо охраняемых природных территорий.
28. Культурный ландшафт и вопросы природного и культурного наследия.

5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Ворончихина, Е. А. Основы ландшафтования : учебное пособие для вузов / Е. А. Ворончихина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14460-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519307> (дата обращения: 01.03.2023).
2. Ландшафтование : учебное пособие / составитель Т. В. Головкова. — пос. Караваево : КГСХА, 2023. — 47 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/328712> (дата обращения: 17.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Ландшафтovedение и природный дизайн : учебник / составитель А. И. Сафонов. — 2-е изд., доп. и пер. — Донецк : ДонГУ, 2021. — 477 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179952> (дата обращения: 17.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Счастная, И. И. Ландшафтovedение : учебно-методическое пособие / И. И. Счастная, Д. С. Воробьев. - Минск : БГУ, 2021. - 119 с. - ISBN 978-985-881-060-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2150925> (Дата обращения - 18.06.2025)

5. Торгашев, Р. Е. Ландшафтovedение : учебник / Р. Е. Торгашев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 192 с. - ISBN 978-5-9729-1062-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1902083> (Дата обращения - 18.06.2025)

7.2 Дополнительная литература

1. Алисова, Д.А.. Культурные ландшафты современного города : Сборник научных трудов / Д.А. Алисова, И.А. Селезневой — Москва : Институт Наследия Лихачева, 2020. — 129 с. — ISBN 978-5-86443-323-2. — URL: <https://book.ru/book/945045> (дата обращения: 04.05.2023). — Текст : электронный.

7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Образовательная платформа "ЮРАЙТ" - Режим доступа: <https://urait.ru/>
2. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru"
3. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"
4. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"
5. Open Academic Journals Index (OAJI). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
6. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>
7. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

Основное оборудование:

- Проектор

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ЭКОЛОГИИ, БИОЛОГИИ И ГЕОГРАФИИ

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ

Направление и направленность (профиль)
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Биология и
география

Год набора на ОПОП
2022

Форма обучения
очная

Владивосток 2025

1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (Б-ПО2)	ПКР-1 : Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПКР-1.1п : Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция ПКР-1 «Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код результата	Тип результата	Результат	
ПКР-1.1п : Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	РД 1	Знание	знает основные типы ландшафтов; основные термины и определения	материал изложен в определенном логическом последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный
	РД 1	Умение	анализировать картографические данные для определения ландшафтов - навыками определения типовой принадлежности почв, описания их морфологического строения, условий формирования	самостоятельно работает с картографическими данными при решении профессиональных задач
	РД 1	Навык	разработки и обоснования мероприятий по оптимизации ландшафтов - навыками определения типовой принадлежности почв, описания их морфологического строения, условий формирования	самостоятельно решает поставленные задачи, корректно использует профессиональную терминологию

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Контролируемые планируемые результаты обучения	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС		
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения				
РД1	Знание : основы учения о ландшафтovedении	1.1. Введение	Собеседование	Практическая работа
РД1	Умение : анализировать картографические данные для определения ландшафтов - навыками определения типовой принадлежности почв, описания их морфологического строения, условий формирования	1.1. Введение	Собеседование	Практическая работа
		1.2. Природные компоненты	Собеседование	Практическая работа
		1.3. Закономерности ландшафтной дифференциации суши. Функционирование природных систем	Собеседование	Практическая работа
		1.4. Проблема устойчивости ландшафтов	Собеседование	Практическая работа
		1.5. Классификация ландшафтов. Учение о природно-антропогенных ландшафтах	Собеседование	Практическая работа
РД1	Навык : разработки и обоснования мероприятий по оптимизации ландшафтов - навыками определения типовой принадлежности почв, описания их морфологического строения, условий формирования	1.1. Введение	Собеседование	Практическая работа
		1.2. Природные компоненты	Собеседование	Практическая работа
		1.3. Закономерности ландшафтной дифференциации суши. Функционирование природных систем	Собеседование	Практическая работа
		1.4. Проблема устойчивости ландшафтов	Собеседование	Практическая работа
		1.5. Классификация ландшафтов. Учение о природно-антропогенных ландшафтах	Собеседование	Практическая работа
РД2	Знание : основы учения о ландшафтovedении	1.2. Природные компоненты	Собеседование	Практическая работа
РД3	Знание : основы учения о ландшафтovedении	1.3. Закономерности ландшафтной дифференциации суши. Функционирование природных систем	Собеседование	Практическая работа
РД4	Знание : основы учения о ландшафтovedении	1.4. Проблема устойчивости ландшафтов	Собеседование	Практическая работа
РД5	Знание : основы учения о ландшафтovedении	1.5. Классификация ландшафтов. Учение о природно-антропогенных ландшафтах	Собеседование	Практическая работа

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

Вид учебной деятельности	Оценочное средство										Итого
	практическая работа № 1-5	Собеседование 1	Собеседование 2	Тесты							
Лекции											
Лабораторные занятия											
Практические занятия	30	30	30	10							100
Самостоятельная работа											
ЭОС											
Промежуточная аттестация											
Итого											100

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умеет применять их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

5 Примерные оценочные средства

5.1 Собеседование – защита индивидуального задания

Каждый студент готовится к собеседованию № 1 (вопросы 1-15) и 2 (вопросы 16-28) по представленным вопросам:

1. Антропогенные ландшафты.
2. Ландшафтovedение
3. Факторы ландшафтообразования
4. Дайте определение фации
5. Классификация ландшафтов по устойчивости к антропогенным нагрузкам.
6. Классификация ландшафтов по степени измененности.
7. Ландшафты населенных пунктов
8. Особенности образования пирогенных ландшафтов.
9. Классификация ландшафтов по основным видам социально-экономической функции.
10. Экологическая оценка ландшафтов
11. На какие две группы можно разделить все многообразие земных сфер?
12. Какие сферы относятся к структурным (начальным или первичным)?
13. Что такое литосфера и какие крупные литосферные плиты существуют?
14. Чем характеризуется астеносфера?
15. Какие элементы входят во вторую группу сфер — функциональную?
16. Что такое ландшафтная сфера и как она изменилась в ходе эволюции?
17. Какую роль выполняет ландшафтная сфера в географической оболочке?
18. Что такое биосфера и какие структурные сферы Земли она пронизывает?
19. Какие черты выделил В. И. Вернадский в учении о биосфере?
20. Какие структурные элементы последовательно сменяют друг друга, начиная от центра Земли к периферии?
21. Что такое ландшафтообразующие компоненты?
22. Какие группы компонентов выделяют по их функциям в геосистеме?
23. Что такое природные факторы?
24. Какие свойства характерны для природных компонентов?
25. Какие факторы относятся к внешней среде?
26. Какую энергию получает ландшафтная оболочка?
27. Что такое литогенная основа ландшафтных комплексов?
28. Как минералогический состав влияет на горные породы?
29. Какие основные группы горных пород существуют?
30. Как образуются магматические горные породы?

Краткие методические указания

Краткие методические указания

Каждый студент готовится к собеседованию № 1 (вопросы 1-15) и 2 (вопросы 16-30)

Контрольные вопросы позволяют проверить знания студента по дисциплине (используются для проведения контрольных работ, для самостоятельной оценки качества освоения учебной дисциплины).

Шкала оценки

Шкала оценки

№	Баллы	Описание
5	25-30	Сформировавшееся систематическое владение знанием основных понятий
4	19-24	В целом сформировавшееся владение знанием основных понятий
3	13-18	Неполное владение знанием основных понятий

2	7–12	Фрагментарное владение знанием основных понятий
1	0–6	Отсутствие знания основных понятий

5.2 Примеры заданий для выполнения практических работ

Практическое задание №1. Классификации ландшафтов по природным факторам, типам антропогенного воздействия и выполняемой социально-экономической функции.

Материал для выполнения данной работы предлагается в виде фотографий различных типов ландшафтов.

Цель: применение теоретических знаний классификаций ландшафтов по различным факторам при характеристике ландшафтов.

Задачи:

- 1) выделить ландшафты с учетом выполняемой социально-экономической функции;
- 2) выделить ландшафты по природным факторам;
- 3) выделить ландшафты по типам антропогенного воздействия;
- 4) дать развернутую характеристику ландшафтов, представленных на фотографиях, с использованием всех изученных классификаций;
- 5) обосновать отнесение ландшафтов к определенным классификационным типам.

В ходе выполнения индивидуального задания студентудается набор фотографий с различными типами ландшафтов, на примере которых последовательно решаются поставленные задачи.

Порядок выполнения задания:

- 1) Используя классификацию ландшафтов по ГОСТу (см. далее, определить тип ландшафта по выполняемой им социально-экономической функции, дать определение соответствующего ландшафта).
- 2) По классификации дать характеристику ландшафтов по природным факторам.
- 3) По классификации дать характеристику антропогенных воздействий в пределах представленных ландшафтов.
- 4) После проведения классификации ландшафтов дается обоснование отнесения ландшафтов к определенным классификационным типам.

Отчет: по выполненному индивидуальному заданию представляется отчет в виде развернутой характеристики выполненных задач по конкретному практическому материалу.

К практическому заданию 1 Классификация ландшафтов ГОСТ 17.8.1.02-88

Стандарт устанавливает классификацию ландшафтов с целью их рационального использования и охраны.

1. Классификация современных ландшафтов должна основываться на сочетании антропогенных и природных факторов их формирования.

2. Классификацию ландшафтов по антропогенным факторам формирования устанавливают на основе социально-экономической функции ландшафта.

По основным видам социально-экономической функции ландшафты (приложение 3) подразделяются на:

- сельскохозяйственные;
- лесохозяйственные;
- водохозяйственные
- промышленные;
- ландшафты поселений;
- рекреационные;
- заповедные;
- не используемые в настоящее время.

3. Для классификации ландшафтов по природным факторам формирования устанавливают следующие признаки:

- степень континентальности климата;
- принадлежность к морфоструктурам высшего порядка;
- особенности макрорельефа;
- расчлененность рельефа;
- биоклиматические различия;
- тип геохимического режима.

3.1. По степени континентальности климата ландшафты подразделяются на:

- океанические;
- субоceanические;

- умеренно континентальные;
- континентальные;
- резко континентальные.

3.2. По принадлежности к морфоструктурам высшего порядка ландшафты подразделяют на:

- равнинные;
- горные

3.3. По особенностям макрорельефа ландшафты подразделяют на:

- ландшафты низменных равнин;
- ландшафты возвышенных равнин;
- предгорные;
- низкогорные;
- среднегорные;
- высокогорные;
- межгорно-котловинные.

3.4. По расчлененности рельефа ландшафты подразделяют на:

- расчлененные;
- нерасчлененные.

3.5. По биоклиматическим различиям ландшафты подразделяют на:

- тундровые;
- лесотундровые;
- лесные;
- лесостепные;
- степные;
- полупустынные;
- пустынные.

3.6. По типу геохимического режима ландшафты подразделяют на:

- элювиальные;
- субаквальные;
- супераквальные.

4. По устойчивости к антропогенным воздействиям ландшафты классифицируют на:

- высокоустойчивые;
- среднеустойчивые;
- слабоустойчивые;
- неустойчивые.

5. По степени изменённости ландшафты подразделяют на:

- неизменённые;
- слабоизменённые;
- среднеизменённые;
- сильноизменённые.

Задание №2. Ландшафтно-экологическое исследование территории.

Для выполнения задания используются учебные крупномасштабные (1:25 000) топографические карты, классификации ландшафтов, литературные источники. Каждому студенту дается индивидуальный вариант – линия на карте, пересекающая различные типы ландшафтов

Цель: комплексное применение теоретических знаний по курсу «Ландшафтovedение» и получение навыков их практического применения.

Основные задачи исследования:

- 1) выделить природные и антропогенные ландшафты и их процентное соотношение на площади;
- 2) выделить классификационные уровни для природных ландшафтов, используя классификации природных ландшафтов;
- 3) выделить классификационные уровни для антропогенных ландшафтов, используя классификации природно-антропогенных ландшафтов;

- 4) выявить доминирующий тип фаций;
- 5) составить оценочно-планировочную схему с выделением ландшафтов промышленного, лесохозяйственного, сельскохозяйственного, селитебного, рекреационного, заповедного назначения и неиспользуемых в настоящее время (по ГОСТу 17.8.1.02-88 и Н.Ф. Реймерсу).

Порядок выполнения задания:

- 1) По рельефу линии (индивидуальный вариант задания) строится разрез на миллиметровой бумаге (студент самостоятельно выбирает вертикальный и горизонтальный масштаб).
- 2) В нижней части разреза строится шкала, отображающая выделение природных и антропогенных ландшафтов на плане, подсчитывается их процентное соотношение.
- 3) С использованием классификаций природных и природноантропогенных ландшафтов выделяются классификационные уровни для природных и антропогенных ландшафтов.
- 4) На разрезе и в плане выделяются элементарные и дополнительные группы ландшафтов, выявляется доминирующий тип фаций.
- 5) На основе выделенных сопряженных рядов фаций составляется ландшафтная формула, определяется тип местного ландшафта (простой или сложный, одноступенчатый или многоступенчатый, количество типов звеньев).
- 6) В нижней части разреза строится вторая оценочно-планировочная шкала с указанием выделенных и обоснованных типов ландшафтов по выполняемым ими функциям.

Отчет: в результате выполнения задания составляется пояснительная записка с указанием всех пунктов ландшафтно-экологического исследования с приложением разреза, выполненного на миллиметровой бумаге, на котором указаны элементарные ландшафты и представлены две оценочно-планировочные шкалы.

Краткие методические указания

Краткие методические указания

Подготовить задание самостоятельно или в малой группе, защита практической работы проходит публично на практическом занятии в виде устного собеседования с преподавателем.

Шкала оценки

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	6–8	Сформировавшееся систематическое владение знанием основных понятий и определений, умение решать и применять полученные знания на практике
4	4–5	В целом сформировавшееся владение знанием основных понятий и определений, умение решать и применять полученные знания на практике
3	2–3	Неполное владение знанием основных понятий и определений, умение решать и применять полученные знания на практике
2	0–1	Фрагментарное владение знанием основных понятий и определений, умение решать и применять полученные знания на практике

5.3 Примерный перечень вопросов по темам

1. Что является «зеркалом ландшафта»
А. почва

- B. биосфера
- C. педосфера
- D. фация

2. Закономерное повторение морфологических частей ландшафта, образующее в совокупности единую генетически связанную систему, называют

- A. морфологической структурой ландшафта
- B. геоморфологической структурой ландшафта
- C. инвариантной структурой ландшафта
- D. макрорельеф

3. К антропогенно-модифицированным ландшафтам относятся:
 1. заповедные ландшафты
 2. агроландшафты
 3. джунгли
 4. boreальные леса

4. Как называются виды растений, животных, природных ландшафтов, возникающих в процессе эволюции в данной местности и обитающие в ней в настоящее время?

- a) Реликтовые
- б) Эндемичные
- в) Зональные виды

5. Укажите соответствие между видами природно-антропогенных ландшафтов и их функциями.

1. лесонасаждения	a) средоформирующие
2. населенные пункты, дачные поселки	б) рекреационные
3. национальные парки	в) ресурсово-производящие

6. Морфологической единицей ландшафта является:
 1. природная уроцище
 2. – зона
 3. сектор
 4. ландшафт
 7. Селитебные ландшафты – это
 1. Дороги
 2. Карьеры
 3. Пастбища
 4. Населенные пункты

8. Какая из морфологических единиц ландшафта характеризуется одинаковой литологией горных пород, одной микроформой рельеф, характером увлажнения, одним биоценозом?

1. Фация
 2. Уроцище
 3. Местность
 4. Группа уроцищ

9. Создатель учения о биосфере:
 1. А. Гумбольдт
 2. Э. Зюсс
 3. В.И. Вернадский

4. А.А. Григорьев

10. Объектом изучения ландшафтоведения является:

- 1. Климат
- 2. Природный комплекс
- 3. Земная кора
- 4. Почва

Краткие методические указания

Тестовые вопросы позволяют проверить знания студента по дисциплине.

При поиске ответов на вопросы рекомендована основная и дополнительная литература (список литературы представлен в рабочей программе дисциплины).

Шкала оценки

№	Критерии	Баллы	Описание
1	отлично	8–10	Выполнено более 90 % заданий
2	хорошо	6–8	Выполнено от 70 до 89 % заданий
3	удовлетворительно	4–6	Выполнено от 50 до 69 % заданий
4	неудовлетворительно	2–4	Выполнено от 30 до 49% заданий
5	неудовлетворительно	0-2	Выполнено менее 30%