

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра геоэкологии природопользования и экологической безопасности

Рабочая программа по дисциплине

ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования программы бакалавриата по направлению подготовки

05.03.04 «Гидрометеорология»

Квалификация:
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Согласовано
Руководитель ОПОП
«Прикладная гидрология»

 Абанников В.Н.

Утверждаю
Председатель УМС  И.И. Палкин

Рекомендована решением
Учебно-методического совета
22 сентября 2020 г., протокол № 9

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
04 июня 2020 г., протокол № 10

Зав. кафедрой  Дроздов В.В.

Авторы-разработчики:



Дмитричева Л.Е.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Ландшафтovedение» являются: передать студентам знания основ ландшафтovedения, ознакомить их с современным его состоянием, последними достижениями фундаментальных и прикладных исследований, новейшими теориями и наиболее перспективными гипотезами.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Ландшафтovedение» для направления подготовки 05.03.04 – Гидрометеорология относится к дисциплинам базовой части общепрофессионального цикла.

Для освоения данной дисциплины, обучающиеся должны освоить разделы дисциплин: «Физика», «Гидрогеология», «Геофизика». Изучив дисциплину «Ландшафтovedение» студент будет подготовлен к восприятию таких курсов как ««География почв с основами почвоведения», «Экология», «Биогеография».

Для изучения дисциплины «Ландшафтovedение» студент должен обладать:

- базовыми знаниями общегеографических закономерностей на глобальном уровне, а также начальными знаниями в области всех вышеперечисленных дисциплин;
- умением критически воспринимать информацию, поступающую из разных источников, анализировать и синтезировать ее для получения целостной картины изучаемых объектов и явлений;
- навыками работы с картографическими источниками информации, свободно читать карты как общегеографические, так и профильные, а также самостоятельно строить картосхемы;
- готовностью постигать новое, развиваться и самосовершенствоваться.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Ландшафтovedение» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Компетенция
ОПК 2	владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии, биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в гидрометеорологии
ОПК-3	владение базовыми общепрофессиональными теоретическими знаниями о географической оболочке, о геоморфологии с основами геологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтovedения, социально-экономической географии.
ОПК 5	владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды
ПК-2	способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в гидрометеорологии при составлении разделов научно-технических отчетов, пояснительных записок, при подготовке обзоров, аннотаций, составлении рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований

В результате освоения компетенций в рамках дисциплины «Ландшафтovedение» обучающийся должен:

Знать:

- главные законы устройства и функционирования основных типов ландшафтов (ОПК-3, ОПК-2);
- основные этапы истории развития ландшафтов (ОПК-3, ОПК-2);
- природные факторы пространственной дифференциации ландшафтов (ОПК-3, ОПК-2);
- позитивные и негативные изменения ландшафтов, связанные с многовековым воздействием антропогенного фактора (ОПК-5);
- изменение соотношения роли природных и антропогенных факторов в развитии ландшафтов (ОПК-5, ПК-2);

Уметь:

- пользоваться литературными и картографическими источниками информации, а также материалами Интернета для составления характеристики того или иного ландшафта (ПК-2);
- применять на практике основные методы ландшафтологических исследований теоретического и прикладного характера (ОПК-5, ПК-2);
- адекватно оценивать вклад антропогенного воздействия в развитие природных процессов (ПК-2);
- обнаруживать связи между знаниями, полученными при изучении разных тем курса «Ландшафтология», а также между ландшафтологическими и общегеографическими знаниями и знаниями смежных наук, и сводить их в единую картину функционирования и развития ландшафтов (ОПК-5, ПК-2).

Владеть:

- навыками самостоятельного анализа и синтеза разнообразной информации о ландшафте;
- технологией составления описания ключевых компонентов ландшафта в табличной форме;
- навыками сбора и обработки первичной информации о ландшафте и его структурных компонентах в полевых условиях.

Основные признаки проявленности формируемых компетенций в результате освоения дисциплины «Ландшафтология» сведены в таблице.

Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

Этап (уровень) освоения компетен- ции	Основные признаки проявления компетенции (дескрипторное описание уровня)				
	1.	2.	3.	4.	5.
Уровень 1 (мини- мальный)	не владеет базовыми общими знаниями об основах землеведения, климатологии	слабо ориентируется в терминологии и содержании основ землеведения, климатологии	способен выделить основные идеи текста, работает с критической литературой в области основ землеведения, климатологии	владеет основными навыками работы с источниками и критической литературой в области основ землеведения, климатологии	способен дать собственную критическую оценку изучаемого материала в области основ землеведения, климатологии
	не умеет пользоваться базовыми общими знаниями об основах земле-	не выделяет основные идеи ос- нов землеведе-ния, климатоло-	способен показать основную идею в развитии основ землеведения,	способен предста- вить ключевую проблему в ее свя-зи с другими про-	может соотнести основные идеи с современными про-

	леведения, климатологии	гии	климатологи	цессами в основах землеведения, климатологии	блемами в области основ землеведения, климатологии
	не знает базовые общие понятия основ землеведения, климатологии	допускает грубые ошибки в терминологии, используемой в основах землеведения, климатологии	знает основные рабочие категории основ землеведения, климатологии, однако не ориентируется в их специфике	понимает специфику основных рабочих категорий основ землеведения, климатологии	способен выделить характерный авторский подход в характеристике основ землеведения, климатологии
Уровень 2 (базовый)	не владеет более детальными знаниями ландшафтования, социально-экономической географии и картографии	плохо ориентируется в терминологии и содержании ландшафтования, социально-экономической географии и картографии	владеет приемами поиска и систематизации знаний в области ландшафтования, социально-экономической географии и картографии, но не способен свободно изложить материал	свободно излагает материал, однако не демонстрирует навыков сравнения основных идей и концепций в области ландшафтования, социально-экономической географии и картографии	способен сравнивать концепции, аргументировано излагает материал в области ландшафтования, социально-экономической географии и картографии
	не умеет полностью использовать знания и навыки в области ландшафтования, социально-экономической географии и картографии	выделяет основные идеи, но не видит проблем в области ландшафтования, социально-экономической географии и картографии	выделяет конкретную проблему в области ландшафтования, социально-экономической географии и картографии, однако излишне упрощает ее	способен выделить и сравнить концепции в области ландшафтования, социально-экономической географии и картографии, но испытывает сложности с их практической привязкой	аргументировано проводит сравнение концепций в области ландшафтования, социально-экономической географии и картографии
	не знает некоторые понятия из области ландшафтования, социально-экономической географии и картографии	допускает много ошибок в области в выявлении причинно-следственных связей в формировании и картировании ландшафттов	может изложить основные рабочие категории в области ландшафтования, социально-экономической географии и картографии	знает основные отличия концепций в области ландшафтования, социально-экономической географии и картографии	способен выделить специфику концепций в области ландшафтования, социально-экономической географии и картографии
Уровень 3 (продвинутый)	не владеет некоторыми методами, используемыми в ландшафтования, социально-экономической географии и картографии	ориентируется в терминологии и содержании в области ландшафтования, социально-экономической географии и картографии	в общих чертах понимает основную идею функционирования ландшафттов, однако плохо связывает ее с существующими проблемами природопользования	видит источники современных проблем в функционировании и картографировании ландшафттов, владеет подходами к их решению	способен грамотно обосновать собственную позицию относительно решения современных проблем в области ландшафтования, социально-экономической географии и

				карографии
не умеет способы принятия организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях в области функционирования ландшафтов	выделяет основные идеи ландшафтования, социально-экономической географии и картографии, но не видит их в развитии	может понять практическое назначение ландшафтования, социально-экономической географии и картографии, но затрудняется выявить ее основания	выявляет основания заданной области анализа, понимает ее практическую ценность, однако испытывает затруднения в описании сложных объектов анализа	свободно ориентируется в области ландшафтования, социально-экономической географии и картографии и умеет выделить практическое значение этих знаний
не знает способы принятия организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях в области ландшафтования, социально-экономической географии и картографии	допускает ошибки при выделении способов принятия организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях в области ландшафтования, социально-экономической географии и картографии	способен изложить основное содержание современных научных идей в области ландшафтования, социально-экономической географии и картографии	знает основное содержание современных научных идей в рабочей области ландшафтования, социально-экономической географии и картографии и способен их сопоставить	может дать критический анализ современным проблемам в области ландшафтования, социально-экономической географии и картографии

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Ландшафтование» составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Объём дисциплины	Всего часов
	Очная форма обучения
Общая трудоёмкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам аудиторных учебных занятий) – всего:	28
в том числе:	
лекции	14
практические занятия	14
семинарские занятия	-
Самостоятельная работа (СРС) – всего:	44
в том числе:	
курсовая работа	-
контрольная работа	-
Вид промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет

4.1. Структура дисциплины

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Очное обучение			Формируемые компетенции		
			Лекции	Семинар Практич.	Самост. работа			
1	Введение	4	2	0	2	опрос	0	ОПК-2; ОПК-3
2	Основы теории и методологии ландшафтovedения.		4	4	10	Писм. опрос, графическая работа	1	ОПК-2; ОПК-3
3	Факторы пространственной дифференциации ландшафтов.		4	4	12	Писм. опрос, собеседование, практические задания	1	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2
4	Динамика ландшафтов.		2	0	6	Тест	1	ОПК-2; ОПК-3
5	Природно-антропогенные ландшафты.		2	4	10	Писм. опрос, собеседование, практические задания	2	ОПК-5; ПК-2
6	Сады и парки как пример культурного ландшафта		0	2	4	Творческое задание	2	ОПК-5; ПК-2
ИТОГО			14	14	44		7	

4.2. Содержание разделов дисциплины

4.2.1 Введение

Ландшафтovedение – наука о природных и природно-антропогенных территориальных (аквальных) комплексах – геосистемах. Место ландшафтovedения в системе географических наук. Значение ландшафтovedения в консолидации современной географии.

Основные направления современных ландшафтных исследований – структурно-генетическое, функционально-динамическое, прогнозное ландшафтovedение, историческое, антропогенное, эстетическое, прикладное.

4.2.2. Основы теории и методологии ландшафтovedения.

Принципы системного познания мира. Общенаучные представления о системах. Геосистемная концепция в ландшафтovedении. Понятия "природный территориальный комплекс" (ПТК), "природная геосистема", "природно-антропогенная геосистема". Экосистемная концепция. Соотношение понятий "геосистема" - "экосистема". Дополнительность ландшафтного и экологического подходов в научных исследованиях.

Геосистема как совокупность взаимосвязанных компонентов - литогенной основы, воздушных масс, природных вод, почв, растительности, животного мира. Вещественные, энергетические, информационные свойства природных компонентов. Их роль в формировании, дифференциации и интеграции ландшафтной оболочки. Геокомпонентные подсистемы: геома, биота, биокосная подсистема. Геогоризонты и вертикальная структура природных геосистем.

Типы связей: вещественные, энергетические, информационные. Характерные сопряжения природных компонентов в различных физико-географических условиях. Ландшафтная индикация и ее принципы. Компоненты-индикаторы; компоненты - индикаты. Прямые и обратные связи компонентов, закон обратной связи. Значение положительных и отрицательных обратных связей в жизни геосистем.

Основные организационные уровни геосистем: локальный, региональный, планетарный. Их пространственно-временные масштабы. Элементарные природные геосистемы - фации. Классификация фаций по типам режимов энерго-массообмена.

Генетические и функциональные сопряжения фаций - подурочища, урошица. Географические местности. Ландшафт - узловая единица геосистемной иерархии. Региональные объемлющие геосистемы (физико-географические провинции, области, страны).

Территориальная организованность ландшафта и факторы ее определяющие. Морфологическая структура и морфологические единицы ландшафта. Моно- и полидоминантные ландшафты. Рисунок (текстура) ландшафта. Горизонтальная структура ландшафта.

Общие представления о парагенезисе природных геосистем. Латеральные связи в ландшафтах. Ландшафтные катены. Бассейновые геосистемы. Ландшафтно - географические поля. Нуклеарные геосистемы - ландшафтные хореоны. Ландшафтные экотоны.

4.2.3. Факторы пространственной дифференциации ландшафтов.

Природные факторы пространственной дифференциации ландшафтов. Зональность ландшафтов. Ландшафтные зоны на равнинах и в горах. Географическая секторность. Ее влияние на региональные ландшафтные структуры. Неотектоника и ландшафтные ярусы. Ландшафтная провинциальность. Экспозиция склонов и ландшафты. Инсолиционная и циркуляционная асимметрия ландшафтов. Правило предварения. Ландшафты барьераных подножий. Физико-географическое (ландшафтное) районирование.

Принцип историзма и генетический подход в ландшафтovedении. Важнейшие факторы ланшафтогенеза и этапы эволюции ландшафтной оболочки. Саморазвитие природных геосистем. Первичная сукцессия, климакс ландшафта. Палеогеографические исследования становления современных ландшафтов. Метахронность (полихронность) их вертикальной и горизонтальной структур. Ландшафтные реликты. Генетические ряды ландшафтов. Проблема возраста ландшафта.

Энергетические факторы функционирования. Элементарные процессы ландшафтного энерго-массообмена, Морфолитогенез, формирование кор выветривания, почвообразование как результат функционирования ландшафта. Биопродуктивность и биомасса ландшафтов. Биологический круговорот веществ. Трофические цепи. Закон пирамиды энергии. Биогеохимический круговорот. Опыт стационарных исследований процессов обмена веществом и энергией в ландшафтах.

4.2.4. Динамика ландшафтов.

Состояния природных геосистем. Динамика ландшафтов - смена состояний. Природные ритмы ландшафтов. Иерархия и характерные времена ритмов. Динамические тренды геосистем. Ландшафтные катастрофы. Антропогенная динамика ландшафтов. Цепные реакции разрушительных процессов в ландшафтах. Восстановительная сукцессия.

Понятие "устойчивость ландшафта". Саморегуляция. Компенсационность, дополнительность, необходимое разнообразие ландшафтной структуры как факторы поддержания устойчивости. Влияние переменных состояний, динамических трендов, сукцессионных стадий и реликтовости на устойчивость ландшафта.

Инерционность, упругость, пластичность ландшафтных структур. Характерные времена релаксаций. Закон толерантности. Пороговые нагрузки и пределы устойчивости разноранговых геосистем. Ландшафтно-экологические ситуации. Критерии, характеризующие их остроту.

Континуальность - дискретность пространственно-временной организации ландшафтов. Ландшафтная полиструктурность. Единство ландшафтного пространства - времени Эргодическая гипотеза в ландшафтovedении. "Стрела" ландшафтного времени и принцип актуализма.

4.2.5. Природно-антропогенные ландшафты.

Представления о социосфере, этносфере, техносфере, ноосфере, Научные истоки учения об окружающей среде. Географический детерминизм, инвайронментализм, концепция тотального ландшафта. "Антрапогенное ландшафтovedение"; геоэкология; социальная экология. Природно-антропогенные ландшафты, специфика их структуры, энергетики, функционирования. Анализ и оценка альтернативных концепций преодоления экологического кризиса с позиций ландшафтной географии.

Важнейшие этапы эволюции человечества и земной природы. Взаимоотношения людей и природной среды в условиях присваивающего и производящего типов хозяйства. Экологические кризисы и хозяйствственные революции в истории земной цивилизации. Историзм природно-антропогенных ландшафтов. Обратимые и необратимые антропогенные изменения природы. Целенаправленно созданные и непреднамеренно сформировавшиеся природно-антропогенные ландшафты. Основные направления антропогенизации ландшафтной оболочки.

4.2.6. Сады и парки как пример культурного ландшафта

Садово-парковое искусство – пример успешного создания культурных антропогенных ландшафтов. Западная и восточная традиции взаимодействия человека и природы, лежащие в основе европейского и азиатского направлений садово-паркового искусства.

Основные черты китайских садов: особенности планировки, типичные растения, архитектурные сооружения и малые архитектурные формы, водоемы.

Миниатюризация и символизм – основные принципы создания японских садов. Основные черты японских садов: особенности планировки, типичные растения, архитектурные сооружения и малые архитектурные формы, водоемы.

Садово-парковое искусство Европы. Характерные черты планировки и обязательные элементы регулярных парков античного периода и эпохи Возрождения. Особенности регулярных парков в стиле барокко на примере Версаля и Петергофа. Пейзажные парки: основные принципы их создания, характерные черты и обязательные элементы на примере Павловского парка и усадебных парков Русской равнины.

4.3. Практические, лабораторные занятия, их содержание

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Форма проведения	Кол-во час.	Формируемые компетенции
1	2	Ландшафт – система взаимосвязанных компонентов	Практическое занятие	2	ОПК-2; ОПК-3
2	2	Морфологическая структура ландшафта	Практическое занятие	2	ОПК-2; ОПК-3
3	3	Бореальные ландшафты	Практическое занятие	2	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2
4	3	Суб boreальные ландшафты	Практическое занятие	2	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2
5	5	Сельскохозяйственные ландшафты	Практическое занятие	2	ОПК-5; ПК-2
6	5	Техногенные ландшафты	Практическое занятие	2	ОПК-5; ПК-2
7	6	Садово-парковые ландшафты	Практическое занятие	2	ОПК-5; ПК-2
ИТОГО				28	

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов и оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

5.1. Текущий контроль

Письменный опрос; графическая работа; сообщения; собеседования; тест; творческое задание.

а) Образцы тестовых и контрольных заданий текущего контроля

Образец тестового задания

Раздел 7. Городские ландшафты

Задание 1

Чем городские ландшафты принципиально отличаются от природных?

1. высокой степенью преобразованности компонентов;
2. обилием асфальта, бетона, стекла и других чуждых природе материалов;
3. слои-компоненты ландшафта могут не соответствовать друг другу;
4. малой, по сравнению с природными, историей развития.

б) Примерная тематика рефератов, эссе, докладов, сообщений

Раздел 3. Развитие территории Русской равнины после отступления ледника. Ландшафты лесной зоны Русской равнины

1. Ретроспектива развития ландшафтов Русской равнины. Особенности тундростепных ландшафтов приледниковой зоны.
2. Характеристика ельников на тяжелых почвах конечно-моренных гряд и равнин основной морены.

3. Характеристика смешанных елово-сосновых лесов на двучленах или ленточных глинах озерно-ледниковых равнин.

4. Характеристика сосновых лесов на легких почвах водно-ледниковых зандровых равнин.

в) Примерные темы курсовых работ, критерии оценивания

Отсутствуют в учебном плане дисциплины.

5.2. Методические указания по организации самостоятельной работы

Примеры вопросов текущего контроля самостоятельной работы студентов:

- а) Перечислите основные отличительные черты ландшафта – ключевой ступени в иерархии природно-территориальных комплексов.
- б) Приведите примеры улучшения свойств ландшафта под воздействием антропогенного фактора. Какие исторические этапы развития агроландшафтов привели к улучшению, а какие к ухудшению сельскохозяйственных свойств территории?
- в) Какие ландшафты называют городскими? В чем их коренное отличие от природных и природно-антропогенных ландшафтов?

5.3. Промежуточный контроль: зачет

Перечень вопросов к зачету

1. Объект, предмет, задачи и методы ландшафтования.
2. Определение ландшафта, местности, уроцища и фации. Критерии их выделения на местности.
3. Общие черты ландшафта, как основной типологической единицы территории.
4. Прямые и обратные ландшафтные связи.
5. Пространственно-временная структура ландшафта.
6. Понятие устойчивости ПТК.
7. Факторы устойчивости ПТК
8. Влагооборот в ландшафте.
9. Биогенный кругооборот вещества и продуктивность биоты.
10. Круговорот химических веществ.
11. Время как естественный показатель устойчивости ПТК.
12. Ландшафт – система взаимосвязанных компонентов. Влияние тектонического и геологического строения и рельефа территории на развитие ее ландшафтов и их связь с остальными компонентами ландшафта.
13. Ландшафт – система взаимосвязанных компонентов. Взаимное влияние почвы и растительности территории на развитие ее ландшафтов и их связь с остальными компонентами ландшафта.
14. Ландшафт – система взаимосвязанных компонентов. Влияние животного мира и климата территории на развитие ее ландшафтов и их связь с остальными компонентами ландшафта.
15. Рельеф зоны ледниковой денудации: область распространения, общие черты, характеристика «бараньих лбов», «курчавых» скал, сельг, экзарационных (выпаханных) равнин, друмлинов и друмлинных полей.
16. Рельеф зоны ледниковой аккумуляции: характеристика донно-моренных равнин (равнин основной морены), конечных морен и межлопастных морен.

17. Водно-ледниковый рельеф. Характеристика водно-ледниковых (зандровых) равнин, дюнных полей, озерно-ледниковых равнин и каналов сброса ледниковых вод, камов и озов.
18. Ландшафты лесной зоны Русской равнины. Характеристика еловых лесов, занимающих конечно-моренные гряды и моренные равнинны. Основные черты ели, как строителя биоценоза. Характерные спутники ели и типичные почвы еловых лесов.
19. Ландшафты лесной зоны Русской равнины. Характеристика лесов, покрывавших озерно-ледниковые равнинны до освоения их человеком. Характеристика сосновых лесов на водно-ледниковых равнинах. Основные черты сосны, как строителя биоценоза. Типичные спутники сосны и почвы, формирующиеся под сосновым лесом.
20. Основные варианты хвойно-широколиственных лесов Русской равнины. Главные причины их активного сведения в ходе антропогенного освоения данной территории.
21. Болотные ландшафты. Классификации болот по типу питания и трофности.
22. Полярные и приполярные ландшафты, их распространение.
23. Бореальные и бореально-суббореальные ландшафты, их основные различия.
24. Основные функции ландшафтов. Из чего складывается природно-ресурсный потенциал ландшафтов.
25. Динамика и устойчивость ландшафтов.
26. Ландшафтообразующие факторы.
27. Главные закономерности ландшафтной дифференциации земной поверхности.
28. Техногенные ландшафты
29. Рекультивация нарушенных ландшафтов.
- 30.
31. Лесопользование и антропогенное изменение лесных ландшафтов
32. Трансформация агроландшафтов. Основные черты сельскохозяйственного использования территории
33. Трансформация агроландшафтов во второй половине XX в. Новое укрупнение сельхозугодий. Активизация водной и ветровой эрозии, деградация ландшафтов в результате перевыпаса скота.
34. Системный экологический кризис ландшафтов лесной зоны Русской равнины: его истоки, основные этапы развития и главные признаки.
35. Садово-парковое искусство.
36. Городские ландшафты.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Голованов А.И. Ландшафтovedение / А.И. Голованов, Е.С. Кожанов, Ю.И. Сухарев. – СПб.: Лань, 2015. – 224 с.
2. Соболева Н.П. Ландшафтovedение: учебное пособие / Н.П. Соболева, Е.Г. Язиков. - Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. [Электронный ресурс] <http://window.edu.ru/resource/967/75967>

б) дополнительная литература:

1. Исаченко А.Г. Основы ландшафтovedения и физико-географическое районирование. – М. 1991.
2. Колбовский Е.Ю. Ландшафтovedение: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.Ю. Колбовский. – М.: Издательский центр «Академия», 2006.
3. Нехуженко Н.А. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтной архитектуры. Учебное пособие. 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: Питер, 2011.
4. Николаев В.А. Ландшафтovedение / В.А. Николаев. – М.: Изд-во МГУ, 2000.

5. Семенова И.С. Ландшафтovedение. Конспект лекций – СПб., РГГМУ, 2014.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Мильков Ф.Н, Гвоздецкий Н.А. Физическая география СССР [Электронный ресурс] http://big-archive.ru/geography/physical_geography_of_the_USSR/index.php
2. ЭБС РГГМУ <http://elib.rshu.ru>
3. ЭБС <http://e.lanbook.com>
4. <http://geographyofrussia.com/landshafty-centra-russkoj-ravniny/>
5. http://www.landscape.edu.ru/edu_help_fgr.shtml
6. <http://fcior.edu.ru/>

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекции	<p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины.</p> <p>Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь.</p> <p>Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе.</p> <p>Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом (семинарском) занятии.</p>
Практические занятия	<p>Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины.</p> <p>Конспектирование источников.</p> <p>Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы и работа с текстом. Ответы на вопросы, решение задач, работа с таблицами и почвенными образцами, выступления с сообщениями, прохождение собеседований.</p>
Индивидуальные задания	<p>Поиск литературы и составление библиографии по теме, использование от 3 до 5 научных работ.</p> <p>Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме.</p> <p>Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и другое. Изложение основных аспектов проблемы, анализ мнений авторов и формирование собственного суждения по исследуемой теме.</p>
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, вопросы для подготовки к зачету и т.д. Для зачета необходимо выполнить предлагаемые работы.

8. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Тема (раздел) дисциплины	Образовательные и информационные технологии	Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
Введение	Обучающие, информационно-поисковые, справочные	http://www.landscape.edu.ru/edu_help_fgr.shtml Microsoft Windows XP Microsoft Office 2003 Word
Основы теории и методологии ландшафтования.	Обучающие, информационно-поисковые, справочные, расчетные	http://www.landscape.edu.ru/edu_help_fgr.shtml ; http://fcior.edu.ru/ Microsoft Windows XP Microsoft Office 2003 Word
Факторы пространственной дифференциации ландшафтов.	Обучающие, информационно-поисковые, справочные	http://www.landscape.edu.ru/edu_help_fgr.shtml ; http://fcior.edu.ru/ Microsoft Windows XP Microsoft Office 2003 Word
Динамика ландшафтов.	Самостоятельная работа (поиск информации)	http://www.landscape.edu.ru/edu_help_fgr.shtml http://fcior.edu.ru/ Microsoft Windows XP Microsoft Office 2003 Word
Природно-антропогенные ландшафты.	Обучающие, информационно-поисковые, справочные	http://www.landscape.edu.ru/edu_help_fgr.shtml ; http://fcior.edu.ru/ Microsoft Windows XP Microsoft Office 2003 Word
Сады и парки как пример культурного ландшафта	Обучающие, информационно-поисковые, справочные, демонстрационные	http://www.landscape.edu.ru/edu_help_fgr.shtml ; http://fcior.edu.ru/ Microsoft Windows XP Microsoft Office 2003 Word

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

1. Учебная лаборатория для проведения лабораторных работ, оснащенная специальной мебелью, наглядными пособиями по разнообразию животных и растений (гербарий, зоологические коллекции), бинокулярными лупами и лабораторной посудой для проведения занятий по анатомии.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

При определении формы проведения занятий с обучающимся-инвалидом учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности.