

Документ подписан простой электронной подписью.  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.10.2023 17:40:52  
Уникальный программный ключ:  
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

## Ландшафтоведение рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экологии и природопользования**

Учебный план b050306\_23\_ЕКО23.plx  
Направление подготовки 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108  
в том числе:  
аудиторные занятия 44,35  
самостоятельная работа 36,65  
часов на контроль 27

Виды контроля в семестрах:  
экзамены 4

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	14 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	28	28	28	28
Иные виды контактной работы	2,35	2,35	2,35	2,35
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	44,35	44,35	44,35	44,35
Контактная работа	44,35	44,35	44,35	44,35
Сам. работа	36,65	36,65	36,65	36,65
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Ознакомление студентов с основами фундаментальной науки о ландшафте, его морфологии, функционировании, динамике, эволюции, закономерностях дифференциации ландшафтной сферы Земли, современном состоянии, охране и рациональном использовании ландшафтов.
1.2	Изучение истории становления учения о ландшафте, роли отечественных ученых в развитие ландшафтоведения,
1.3	Анализ основных направлениях современных ландшафтных исследований;
1.4	Рассмотрение вопросов морфологии географического ландшафта, особенностей его функционирования, динамики, эволюции;
1.5	Выявление закономерностей пространственной дифференциации ландшафтов Земли,
1.6	Изучение особенностей антропогенной трансформации и классификации современных природных и природно-антропогенных ландшафтов, их картографирования;
1.7	Знакомство с методами ландшафтных исследований, их использованием для решения прикладных задач

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Учебная дисциплина «Ландшафтоведение» входит в вариативную часть для направления подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» (уровень бакалавриата), изучается на 2 курсе в 4 семестре.
2.1.2	Для освоения учебной дисциплины «Ландшафтоведение» обучающийся должен обладать «входными» знаниями, умениями и навыками, приобретенными в результате освоения предшествующих дисциплин:
2.1.3	Основы экологии
2.1.4	Физика
2.1.5	Общая геология
2.1.6	Химия
2.1.7	География
2.1.8	Почвоведение
2.1.9	Биология
2.1.10	Учение о биосфере
2.1.11	Учение об атмосфере и гидросфере
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Полученные в процессе обучения знания могут быть использованы при изучении таких дисциплин, как:
2.2.2	Методика экологических исследований
2.2.3	Устойчивое развитие
2.2.4	Геоурбанистика
2.2.5	Гидрология

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-1.2: Способен применять знания основ геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения, биологии, экологии животных и растений в профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	основные задачи научных исследований в области геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения, биологии, экологии животных и растений
Уровень 2	особенности применения в научно-исследовательской работе основ геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения, биологии, экологии животных и растений для решения прикладных геоэкологических научно-исследовательских задач
Уровень 3	.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	использовать знания и навыки основ геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения, биологии, экологии животных и растений при оценке состояния окружающей среды и здоровья населения
Уровень 2	самостоятельно проводить оценку состояния окружающей среды и здоровья населения с применением знаний основ геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения, биологии, экологии животных и растений
Уровень 3	.
<b>Владеть:</b>	

Уровень 1	методами геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения, биологии, экологии животных и растений в ресурсопользовании и природоохранной деятельности
Уровень 2	навыками самостоятельного использования прикладных методов геологии, геоморфологии, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, почвоведения, биологии, экологии животных и растений в ресурсопользовании и природоохранной деятельности
Уровень 3	.

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	основы учения о природном и природно-антропогенном ландшафте, как среде жизни современного человеческого общества;
3.1.2	морфологию, динамику, эволюцию ландшафтов;
3.1.3	закономерности пространственной дифференциации ландшафтной сферы Земли;
3.1.4	современные классификации ландшафтов, методы изучения;
3.1.5	прикладные направления ландшафтно-экологических исследований;
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	использовать фундаментальные представления о ландшафте при изучении функциональных связей в географической оболочке;
3.2.2	устанавливать сходство и различие географических ландшафтов на локальном уровне;
3.2.3	представлять возможные последствия изменения ландшафтов при использовании отдельных компонентов ландшафта и при разных способах хозяйственного использования территории;
3.2.4	анализировать учебную и специальную литературу, интернет-ресурсы;
3.2.5	использовать полученные знания и умения при решении учебных задач в сфере будущей профессиональной деятельности;
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	теоретическими и практическими навыками в области исследования природных и природно-антропогенных ландшафтов, диагностики степени трансформации ландшафтов, изучения проблем охраны и рационального использования современных ландшафтов.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Введение в курс: предмет, задачи, базовые понятия</b>						
1.1	Введение в курс: предмет, задачи, базовые понятия /Лек/	4	1	ПК-1.2	Л1.1Л2.2 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.2	Анализ ландшафтных карт суши земного шара Почвенные зоны Северного полушария» В.В. Докучаева. /Пр/	4	2	ПК-1.2	Л1.1Л2.2 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Цель: познакомиться с раз- нообразием карт, отражаю-
1.3	Введение в курс: предмет, задачи, базовые понятия /СР/	4	6	ПК-1.2	Л1.1Л2.2 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	<b>Раздел 2. История возникновения и развития ландшафтоведения</b>						
2.1	История возникновения и развития ландшафтоведения /Лек/	4	1	ПК-1.2	Л1.1Л2.2 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.2	Анализ ландшафтных карт суши земного шара. Ландшафтные зоны низин северного полушария» Л.С. Берга. Ландшафтные области СССР Л.С. Берга с дополнениями А.А. Борисова. А.Г. Исаченко, карта «Ландшафты СССР». /Пр/	4	3	ПК-1.2	Л1.1Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Цель: познакомиться с разнообразием карт, отражаю- щих разнообразие ландшафтов

2.3	История возникновения и развития ландшафтоведения /СР/	4	4	ПК-1.2	Л1.1Л2.2 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
<b>Раздел 3. Состав и свойства природных ландшафтов</b>							
3.1	Состав и свойства природных ландшафтов /Лек/	4	1	ПК-1.2	Л1.1Л2.2 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.2	Карта природных территориальных комплексов в ранге урочищ Урочище. Растительный покров урочища. Определение названий урочищ по косвенным признакам. /Пр/	4	4	ПК-1.2	Л1.1Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Цель: приобретение навыков работы с топографической
3.3	Состав и свойства природных ландшафтов /СР/	4	6	ПК-1.2	Л1.1Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
<b>Раздел 4. Морфологическая структура ландшафтов</b>							
4.1	Географический ландшафт и его морфологическая структура. Морфологические единицы ландшафта и их диагностические признаки: фация, урочище (основные урочища - фоновые и субдоминантные, и второстепенные урочища), подурочище, местность. Их характеристика (особенности выделения, площадь, примеры). /Лек/	4	1	ПК-1.2	Л1.1Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.2	Проведение границ урочищ по мезоформам рельефа. /Пр/	4	4	ПК-1.2	Л1.1Л2.2 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	2	Цель: приобретение навыков работы с
4.3	Географический ландшафт и его морфологическая структура. Морфологические единицы ландшафта и их диагностические признаки: фация, урочище (основные урочища - фоновые и субдоминантные, и второстепенные урочища), подурочище, местность. Их характеристика (особенности выделения, площадь, примеры). /СР/	4	4	ПК-1.2	Л1.1Л2.2 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
<b>Раздел 5. Особенности динамики и функционирования ландшафтов, их эволюция</b>							
5.1	Особенности динамики и функционирования ландшафтов, их эволюция /Лек/	4	1	ПК-1.2	Л1.1Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.2	Высотная поясность Ландшафтная азональная дифференциация. Гипсометрическое положение. Изменение теплового баланса с высотной. Типы экспозиции – солярная, или инсолярная, и ветровая, или циркуляционная. /Пр/	4	3	ПК-1.2	Л1.1Л2.2 Л2.5 Л2.6Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Цель: построение схемы и анализ высотной поясности гор. Анализ изменения тем
5.3	Особенности динамики и функционирования ландшафтов, их эволюция /СР/	4	4	ПК-1.2	Л1.1Л2.2 Л2.5 Л2.6Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

	<b>Раздел 6. Классификация природных ландшафтов суши и закономерности их дифференциации</b>						
6.1	Классификация природных ландшафтов суши и закономерности их дифференциации Принципы классификации ландшафтов. /Лек/	4	1	ПК-1.2	Л1.1Л2.2 Л2.5 Л2.6Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
6.2	Ландшафты России: построение ландшафтного профиля и составление аналитической записки Ландшафты России Ландшафтный синтез на основе сопряженных компонентов. Гипсометрический профиль. /Пр/	4	4	ПК-1.2	Л1.1Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Цель: на основе серии карт составить обобщенный фи-зико-географический профиль территории.
6.3	Классификация природных ландшафтов суши и закономерности их дифференциации /СР/	4	3	ПК-1.2	Л1.1Л2.2 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	<b>Раздел 7. Природопользование и современные ландшафты</b>						
7.1	Природопользование и современные ландшафты /Лек/	4	4	ПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
7.2	Природопользование и современные ландшафты /СР/	4	5,65	ПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	<b>Раздел 8. Классификация природно-антропогенных ландшафтов</b>						
8.1	Классификация природно-антропогенных ландшафтов Принципы классификации природно-антропогенных ландшафтов. /Лек/	4	4	ПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
8.2	Прикладные ландшафтно-экологические исследования Антропогенная трансформация разных типов ландшафтов под воздействием промышленных предприятий. /Пр/	4	8	ПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
8.3	Классификация природно-антропогенных ландшафтов /СР/	4	4	ПК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
8.4	Консультация к экзамену, экзамен /ИВКР/	4	2,35	ПК-1.2		0	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Цель и задачи курса «Ландшафтоведение».
2. Первый этап (IX-XIX вв.): описание административно-территориального деления Германии, ландшафтная живопись. Представление о ландшафте в работах К. Риттера и А. Гумбольта.
3. Второй этап (начало XX века): Работы А.Н. Краснова и его зонально-географический принцип районирования земного шара по типам растительности.
4. Г.Ф. Морозов и его учение о лесе, как ландшафтном объекте.
5. И.М. Крашенинников и его представление о формировании растительного покрова лесостепной, степной и пустынной зон в связи с историей ландшафтов и районирование Южного Урала.
6. Третий этап (возникновение советского ландшафтоведения): А.А Борзов и установление им закономерности развития эрозионных и моренных ландшафтов равнин.

7. Б.Б. Полюнов и становление геохимии ландшафта.
8. В.Н. Сукачев и создание им биогеоценологии.
9. Разработка Л.С. Бергом учения о географическом ландшафте как об особой научной дисциплине (основные положения), понятия о географическом ландшафте, его морфологии и классификации.
10. Четвертый этап (формирование основных направлений изучения ландшафтов и основных научных «школ»).
11. Школа ландшафтоведения МГУ. Н.А. Солнцев-Эльбе и представление о структурной организации географической оболочки (ландшафтной сферы Земли).
12. Ландшафтное картографирование.
13. Школа ИГАН (г. Москва). А.А. Григорьев и его учение о географической оболочке Земли, представление о географическом процессе.
14. В.Б. Сочава и теоретическое обоснование учения о геосистемах.
15. Школа ВГУ. Ф.Н. Мильков и его учение о природно-антропогенных ландшафтах.
16. А.Г. Исаченко: исследование общих закономерностей физико-географической дифференциации, классификации ландшафтов, физико-географическое районирование СССР, изучение и систематизация ландшафтов мира, составление ландшафтных карт СССР и мира.
17. Понятие «ландшафт». Характер распространения ландшафтов: зональные, азональные, интразональные, экстразональные ландшафты.
18. Иерархия природно-территориальных единиц (планетарные, региональные, локальные). Место ландшафта в иерархии геосистем.
19. Диагностические признаки ландшафта.
20. Природные компоненты ландшафта и ландшафтообразующие факторы.
21. Границы ландшафта. Свойства геосистем. Устойчивость ландшафтов.
22. Географический ландшафт и его морфологическая структура. Морфологические единицы ландшафта и их диагностические признаки: фация, урочище (основные урочища - фоновые и субдоминантные, и второстепенные урочища), подурочище, местность.
23. Изменение ландшафтов. Функционирование ландшафтов. Процессы функционирования.
24. Трансформация энергии в ландшафтах.
25. Виды динамики: стабилизирующие и преобразующие. Характеристика видов.
26. Проявления антропогенной динамики: вырубка лесов, распахивание степей и лугов, эрозия, заболачивание, засоление; изменения ландшафтов карьерно-отвальными комплексами, подтопление водохранилищами; загрязнение компонентов ландшафтов (усыхание, отмирание растительности в городах и промышленных зонах).
27. Принципы классификации ландшафтов. Иерархическая и типологическая классификация ландшафтов.
28. Классификационные категории ландшафтов: отдел, раздел, семейство, классы, типы, род, вид.
29. Факторы и закономерности ландшафтной дифференциации земной поверхности.
30. Широтная зональность и высотная поясность.
31. Азональная геолого-геоморфологическая классификация ландшафтной оболочки.
32. Секторность. Высотно-генетическая ярусность. Эффект барьерности.
33. Природно-ресурсный потенциал ландшафта.
34. Ландшафтная сфера Земли, ее преобразование человеком.
35. Условно-коренные ландшафты и природно-антропогенные ландшафты (вторично-производные ландшафты, антропогенные трансформации, техногенные комплексы).
36. Представления о культурном (историко-культурном) ландшафте.
37. Восстановление нарушенных ландшафтов.
38. Принципы классификации природно-антропогенных ландшафтов.
39. Ресурсно-компонентная классификация.
40. Типология природно-антропогенных ландшафтов в соответствии с их производственной спецификой.
41. Примитивно-антропогенные ландшафты.
42. Лесотехнические и сельскохозяйственные ландшафты. Земледельческие ландшафты.
43. Техногенная миграция в сельскохозяйственных ландшафтах.
44. Селитебные и промышленные ландшафты.
45. Зоны рекреации.
46. Классификация природно-антропогенных ландшафтов.

## 5.2. Темы письменных работ

### Ландшафтная сфера Земли

1. Арктические и антарктические ландшафты: условия формирования, общая характеристика, региональные различия
2. Субарктические (тундровые) ландшафты: условия формирования, общая характеристика, региональные различия
3. Бореально-субарктические (лесотундровые) ландшафты: условия формирования, общая характеристика, региональные различия
4. Бореальные, переходные к субарктическим (луговые и лесо-луговые) ландшафты: условия формирования, общая характеристика, региональные различия
5. Бореальные (таежные) ландшафты: условия формирования, общая характеристика, региональные различия
6. Бореально-суббореальные (подтаежные) ландшафты: условия формирования, общая характеристика, региональные различия
7. Суббореальные гумидные (широколиственнолесные) ландшафты: условия формирования, общая характеристика, региональные различия
8. Суббореальные гумидные, переходные к субтропическим (субсредиземноморские и др.) ландшафты: условия

- формирования, общая характеристика, региональные различия
9. Суббореаль-ные семигумидные (лесостепные и ариднолесные) ландшафты: условия формирования, общая характеристика, региональные различия
  10. Суббореальные семиаридные (степные) ландшафты: условия формирования, общая характеристика, региональные различия
  11. Суббореальные аридные (полупустынные) ландшафты: условия формирования, общая характеристика, региональные различия
  12. Суббореальные экстрааридные (пустынные) ландшафты: условия формирования, общая характеристика, региональные различия
  13. Субтропические гумидные (вечнозеленые лесные) ландшафты: условия формирования, общая характеристика, региональные различия
  14. Субтропические семигумидные (средиземноморские) ландшафты: условия формирования, общая характеристика, региональные различия
  15. Субтропические семиаридные (лесостепные, саванновые, степные) ландшафты: условия формирования, общая характеристика, региональные различия
  16. Субтропические аридные (полупустынные) и экстрааридные (пустынные) ландшафты: условия формирования, общая характеристика, региональные различия
  17. Тропические экстрааридные (пустынные) ландшафты: условия формирования, общая характеристика, региональные различия
  18. Тропические и субэкваториальные аридные и семиаридные (саванновые, редколесные, сезонновлажные лесные) ландшафты: условия формирования, общая характеристика, региональные различия
  19. Тропические и субэкваториальные гумидные (лесные) ландшафты: условия формирования, общая характеристика, региональные различия
  20. Экваториальные гумидные (лесные) ландшафты: условия формирования, общая характеристика, региональные различия

Требования к содержанию реферата:

- Зональный тип ландшафта: название, особенности распространения
- Картограмма области распространения ландшафта (на контурной карте мира и отдельно по каждому матерiku)
- Условия формирования ландшафта
- Особенности климата, почв, растительности, животного мира
- Региональные различия, их обусловленность
- Программа «путешествия» (фотографии с комментариями)
- Список использованной литературы, других источников

Прикладные ландшафтно-экологические исследования

1. Антропогенная трансформация тундровых и северо-таежных ландшафтов в районе действия предприятий медно-никелевой промышленности
2. Изменение лесных и лесостепных ландшафтов под воздействием черной металлургии
3. Трансформация пустынных ландшафтов под воздействием медно-молибденового производства
4. Ландшафтная индикация воздействия тепловых электростанций на природную среду
5. Ландшафтная индикация воздействия гидроэлектростанций на природную среду
6. Ландшафтная индикация воздействия атомных электростанций и других атомных объектов на природную среду
7. Ландшафтная индикация состояния природной среды в районах добычи нефти и газа
8. Ландшафтная индикация состояния природной среды в районах добычи каменного угля
9. Ландшафтная индикация состояния природной среды в районах открытой добычи полезных ископаемых (строительных материалов)
10. Ландшафтная индикация состояния природной среды в районах сельскохозяйственного производства
11. Пирогенная трансформация лесных ландшафтов, ее картографирование и оптимизация
12. Ландшафтные методы в борьбе с природно-очаговыми болезнями
13. Место ландшафтно-экологической архитектуры в облике «Новой Москвы»
14. Оптимизация природно-антропогенных ландшафтов методами ландшафтного планирования
15. Ландшафтное картографирование и планирование в градостроительстве
16. Ландшафтные методы в проектировании транспортных магистралей
17. Крупные аэропорты и окружающие ландшафты: проблемы оптимизации
18. Экономическая оценка ландшафтных услуг территории
19. Основные направления и перспективы развития ландшафтного дизайна.
20. Ландшафтные исследования в заповедниках и национальных парках России: состояние и перспективы

План реферата:

- 1) Проблема исследования, его цель и задачи
- 2) Общая характеристика района исследований (природные и природно-антропогенные ландшафты, степень их трансформации, анализ причин)
- 3) Методы исследований
- 4) Результаты исследования, их обсуждение
- 5) Список использованной литературы, других источников

### 5.3. Оценочные средства

Рабочая программа дисциплины "Ландшафтоведение" обеспечена оценочными средствами для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, включающими в себя контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации, критерии оценивания учебной деятельности, вопросы для собеседования по практическим заданиям, тестовые

задания, темы рефератов, билеты для проведения промежуточной аттестации. Все оценочные средства представлены в Приложении 1.

#### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Оценочные средства разработаны для всех видов учебной деятельности студента – практических занятий, самостоятельной работы и промежуточной аттестации. Оценочные средства представлены в виде:

- средств текущего контроля: вопросы для собеседования по практическим заданиям, тесты, список тем для написания реферата;
- средств итогового контроля – промежуточной аттестации: экзамен в 4 семестре.

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Ганжара Н. Ф., Борисов Б. А., Байбеков Р. Ф.	Ландшафтоведение: учебник	М.: ИНФРА-М, 2014

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Дончева А. В., Казаков Л. К., Калуцков В. Н.	Ландшафтная индикация загрязнения природной среды	М.: Экология, 1992
Л2.2	Исаченко А. Г.	Ландшафтоведение и физико-географическое районирование	М.: Высшая школа, 1991
Л2.3	Дончева А. В.	Экологическое проектирование и экспертиза: практика: Учебное пособие	М.: Аспект Пресс, 2002
Л2.4	А.И. Горбылева, Д.М. Андреева, В.Б. Воробьев	Почвоведение с основами геологии: учебное пособие	Минск: Новое знание, 2002
Л2.5	Глазовская М. А.	Общее почвоведение и география почв	М.: Высшая школа, 1981
Л2.6	Казаков Л. К.	Ландшафтоведение (природные и природно-антропогенные ландшафты)	М.: Изд-во МНЭПУ, 2004

##### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	М.Ч. Залиханов, Э.Г. Коломыц, Л.С. Шарая, Н.Л. Цепкова, Н.А. Сулова	Высокогорная геоэкология в моделях: монография	М.: Наука, 2010
Л3.2	Шеин Е.В.	Курс физики почв [Электронный ресурс]: учебник	М.: МГУ, 2005

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Русское географическое общество [Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.rgo.ru/">http://www.rgo.ru/</a>		
Э2	Институт географии РАН [Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.igras.ru/">http://www.igras.ru/</a>		
Э3	Электронная библиотека кафедры физической географии и ландшафтоведения МГУ [Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.landscape.edu.ru/science_books.shtml">http://www.landscape.edu.ru/science_books.shtml</a>		
Э4	Ландшафт [Электронный ресурс] URL: <a href="http://ru.wikipedia.org/wiki/">http://ru.wikipedia.org/wiki/</a>		
Э5	Докучаев, В.В. Учение о зонах природы [Электронный ресурс] / В.В. Докучаев. – М.: Географгиз, 1948. – 64 с. URL: <a href="http://www.landscape.edu.ru/book_dokuchaev_1948.shtml">http://www.landscape.edu.ru/book_dokuchaev_1948.shtml</a>		

##### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Office Professional Plus 2013		
---------	-------------------------------	--	--

##### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»		
6.3.2.2	База данных научных электронных журналов "eLibrary"		
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система "Лань" Доступ к коллекциям электронных изданий ЭБС "Издательство "Лань"		
6.3.2.4	Электронно-библиотечная система «Книжный Дом Университета» ("БиблиоТех")		

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение	Вид
-----------	------------	-----------	-----



3-30	Аудитория для лекционных, практических и семинарских занятий.	Специализированная мебель: набор учебной мебели на 36 посадочных мест; стул преподавательский - 1 шт.; доска маркерная - 1 шт., проектор с экраном - 1 шт.	Лек
------	---	--	-----

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Методические указания по изучению дисциплины «Ландшафтоведение» представлены в Приложении 2 и включают в себя:

1. Методические указания для обучающихся по организации учебной деятельности.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся.
3. Методические указания по организации процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.