

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по образовательной деятельности
А.А.Панфилов
« 25 » 04 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
(наименование дисциплины)

«ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ»

Направление подготовки 06.03.01 «Биология»
Профиль подготовки «Общая биология»
Уровень высшего образования «Академический бакалавриат»
Форма обучения заочная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
5	2/72	4	4	-	64	зачет
Итого	2/72	4	4	-	64	зачет

Владимир
2016 г.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

- ознакомление студентов с концептуальными основами ландшафтоведения, как современной комплексной фундаментальной науки;
- формирование и развитие у студентов системного подхода в географическом познании окружающего мира, его стабильности, которая определяется совокупностью разнообразных влияний и связей между природными компонентами.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

«Ландшафтоведение» является одной из фундаментальных и в то же время практически значимых наук и входит в базовую часть плана по подготовке биологов-бакалавров. Ландшафтоведение позволяет прогнозировать поведение природных экосистем, предсказывать будущие изменения отдельных природных компонентов и ландшафта в целом. Поэтому для изучения данной дисциплины необходимы знания, полученные при изучении таких дисциплин, как общая биология, ботаника, общая экология и науки о Земле. Программа предусматривает изучение главных положений современного ландшафтоведения в теоретическом курсе и практического освоения методов науки в ходе практических занятий.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общекультурные и профессиональные компетенции:

Знать:

- (ОПК-2) науки о Земле;

Уметь:

- (ОПК-2) прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности;
- (ПК-2) применять на практике приёмы составления научно-технических отчётов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований;

Владеть:

- (ОПК-2) способностью использовать экологическую грамотность;
- (ПК-2) способностью применять на практике приёмы составления научно - технических отчётов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1	Введение. Предмет, задачи и понятия ландшафтоведения.	5		1				5			
2	Геосистемная концепция ландшафтоведения.	5			1			5			
3	Природные компоненты ландшафта.	5			1			10	1/100%		
4	Ландшафты умеренного климата.	5			1			5			
5	Развитие и функционирование ландшафтов.	5		1				10	1/100%		
6	Агроландшафты. Развитие земледелия в России.	5		1				10	1/100%		
7	Городские ландшафты, их развитие.	5		1				10			
8	Ландшафтная архитектура, ее влияние на культурные ландшафты.	5			1			9	1/100%	Зачет	
Всего:				4	4	-	-	64	4/50%	Зачет	

4.1. Теоретический курс.

Введение. Предмет и задачи ландшафтоведения. Место ландшафтоведения в структуре наук о Земле. Связь ландшафтоведения с геодезией, географией почв, биогеографией, геохимией и др. науками. Структура современного ландшафтоведения как фундаментальной и прикладной науки.

Основные понятия ландшафтоведения: ландшафт, географический, культурный и техногенный ландшафт, природный территориальный комплекс, ландшафтная архитектура. Соотношение понятий: географическая оболочка, ландшафтная оболочка, биосфера и техносфера.

Развитие и функционирование ландшафтов. Понятие о геомассах. Типы геомасс: аэромассы, фитомассы, зоомассы, мормомассы, литомассы и педомассы. Суточные, сезонные, годовые и многолетние циклы развития ландшафтов. Устойчивость ландшафтов во времени и пространстве. Динамика случайных нарушений в развитии ландшафтов России. «Вывальный процесс» при «оконной» динамике в лесных биоценозах. Возрастная структура ландшафтов: реликтовые, консервативные и прогрессивные элементы. Стадии формирования ландшафта: формирования, достижения зрелости и его эволюционного развития. Пирогенная динамика развития лесных ландшафтов. Структура пирогенной сукцессии.

Техногенная трансформация ландшафтов. Рекреационная динамика развития ландшафтов: влияние на рельеф, почву и растительность. Мелиоративная трансформация ландшафтов. Лесопромысловая динамика развития ландшафтов.

Агроландшафты. Развитие земледелия в России. Начало развития земледелия. Распространение подсечного земледелия. Влияние славянской культуры на ландшафты таежно-лесной зоны. Развитие парового земледелия в период татаро-монгольского нашествия. Развитие отвалной системы земледелия. **Городские ландшафты, их развитие.** Становление городских поселений. Внутренняя планировка городов 16-18 веков: порядковая, веерная и ветвистая. Функциональные зоны в структуре городских поселений. Экологические проблемы современных городов. Урбанистические градиенты ландшафта. Параметры оценки ландшафтно-градостроительных структур. Понятие урбанистического градиента. Основные виды урбанистических градиентов: деревенско-сельскохозяйственно/садово-парковый; скально/рельефоидный и лесо/пустынный. Свойства градиентов и их влияние на биоразнообразие городских ландшафтов.

4.2. Практические занятия

Практические занятия предназначены для закрепления теоретических знаний, полученных на лекциях.

Примерная тематика практических работ:

1. Влияние климата на различные компоненты ландшафта.
2. Влияние флоры и фауны на ландшафты.
3. Структура и состав лесных биоценозов.
4. Динамические изменения в ландшафте.
5. История освоения территории Русской Равнины.
6. Анализ и составление севооборотов и переходных таблиц.
7. Объекты регулярной планировки в г. Владимире.
8. Изучение урбанистических градиентов в различных районах г. Владимира.
9. Изучение рудеральных видов растительности.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, используемые при реализации содержания учебной дисциплины «Ландшафтоведение». В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентного подхода в рамках дисциплины предусматривается использование в учебном процессе следующих образовательных технологий:

- Технология формирования приемов учебной работы – усвоение и воспроизведение студентами готовой учебной информации с использованием средств наглядности (схем, таблиц, алгоритм выполнения практических работ, карт, мультимедийных учебников и т.д.)
- Технология дифференцированного обучения.
- Технология коллективного взаимообучения.
- Технология модульного обучения
- Технология формирования учебной деятельности
- Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ).

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ:

Контрольные вопросы по разделам программы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:

Вопросы к зачёту по дисциплине «Ландшафтоведение».

1. Основные трактовки термина «ландшафт».
2. Понятие «геосистемы» в ландшафтоведении, ее отличие от экосистемы.
3. Природные территориальные комплексы и уровни их организации.
4. Понятия «географической оболочки» и «географического пояса» в ландшафтоведении.
5. Понятие «географической зоны» в ландшафтоведении.
6. Понятие «урочища» и «фации» в ландшафтоведении.
7. Основные компоненты ландшафта.
8. Основные формы рельефа гляциального и перигляциального происхождения.
9. Влияние рельефа на структуру и функционирование ландшафтов.
10. Влияние растительности на структуру и функционирование ландшафтов.
11. Влияние климата на структуру и функционирование ландшафтов.

12. Зоогенное влияние на структуру и функционирование ландшафтов.
13. Водный режим, его типы и их влияние на почвообразование.
14. Факторы почвообразования, их совместное влияние на компоненты ландшафта.
15. Основные виды осадочных отложений.
16. Парагенетические процессы, их влияние на стабильность ландшафтов.
17. Классификация склонов по их форме в плане и профиль, их характеристика.
18. Характеристика экотопов ландшафтно-геохимической катены.
19. Генетические ряды ландшафтов.
20. Вертикальная зональность ландшафтов и их структурных компонентов.
21. Классификация морфоклиматических зон.
22. История развития ландшафтов умеренного климата.
23. Заболачивание территории, характеристика процессов и их влияние на развитие растительности.
24. Автохтонное и аллохтонное заболачивание территории.
25. Стадии заболачивания в различных условиях рельефа.
26. Дорусловые формы стока.
27. Формирование ленточно-грядового русла рек.
28. Русловой процесс на малых реках.
29. Фитоценозы верховых болот.
30. Фитоценозы переходных болот.
31. Фитоценозы низинных болот.
32. Боровой экологический ряд.
33. Рамени, экологический ряд фитоценозов.
34. Фитоценозы широколиственных лесов.
35. Речные фитоценозы.
36. Понятие «геомассы» в ландшафтоведении. Основные типы.
37. Обратимые и необратимые процессы в ландшафтах.
38. Суточная и сезонная динамика развития и функционирования ландшафтов.
39. Многолетние циклы развития ландшафтов.
40. Динамика случайных нарушений в структуре ландшафта.
41. Развитие «вывального» процесса в лесных ландшафтах.
42. Возрастная структура ландшафтов.
43. Основные стадии развития ландшафта.
44. Возникновение городского ландшафта.
45. Развитие земледелия в России. Его влияние на ландшафты и плодородие почв.
46. Влияние севооборотов и систем земледелия на динамику сельскохозяйственных ландшафтов.
47. Рудеральная растительность в антропогенных ландшафтах.
48. Антропогенное воздействие на естественные ландшафты. Пирогенная динамика ландшафтов.
49. Рекреационная трансформация ландшафтов.
50. Мелиоративная трансформация ландшафтов.
51. Геохимическая трансформация городских ландшафтов.
52. Понятие «техногеосистемы».
53. Урбанистические градиенты ландшафта.
54. Структурные элементы растительности в искусственных ландшафтах (садах и парках).

Самостоятельная работа студентов

Усвоение курса "Ландшафтоведение" обеспечивается систематической самостоятельной работой студентов в соответствии с тематическим планом: подготовка рефератов, проработка материала перед сдачей зачета.

Контроль усвоения знаний студентами осуществляется в форме тестов, проверки присланных студентами заданий, а также в период промежуточной аттестации. Суммарный результат учитывается при сдаче зачета.

Студенты в начале семестра получают задания для самостоятельной работы в электронной форме по следующим темам:

Темы для самостоятельного изучения (подготовка рефератов):

1. Развитие взглядов на понятие ландшафта и его структуру.
2. Связь ландшафтоведения с почвоведением и другими науками о Земле.
3. Регулярный стиль в ландшафтной архитектуре.
4. Пейзажный стиль в ландшафтной архитектуре стран Европы.
5. Пейзажный стиль в ландшафтной архитектуре Японии и Китая.

6. Водоемы в садах и парках.
7. Топиарное искусство – его прошлое и настоящее.
8. Биоценозы темнохвойной тайги.
9. Биоценозы сосновых боров.
10. Биоценозы верховых болот.
11. Растительный мир низинных болот.
12. Влияние животных на формирование и динамику развития ландшафтов умеренного климата.
13. Влияние животных на формирование и динамику развития ландшафтов пустынь и полупустынь.
14. Влияние животных на формирование и динамику развития ландшафтов влажных тропических лесов.
15. Рельефоиды как компонент урбанистического ландшафта.
16. Загрязняющие вещества и их круговорот в ландшафтах.
17. Микроклимат и его влияние на формирование специфических ландшафтов.
18. Характеристика эрозионного процесса в ландшафтах Средней Полосы России.
19. Парагенетические процессы в городских ландшафтах.
20. Роль аэрокосмических наблюдений в изучении ландшафтов и прогнозировании их развития.

Вопросы для контроля выполнения самостоятельной работы студентов:

1. Охарактеризуйте свойства почвы как среды обитания организмов.
2. Каким образом рельеф, климат, состав и свойства почвы влияют на растительность?
3. Какую роль играют почвообитающие животные и микроорганизмы в ландшафте?
4. Какие группы бактерий участвуют в процессах гумусообразования?
5. Определите значение листопада и корнепада в процессах гумусообразования.
6. Какие растения сильнее всего воздействуют на ландшафты?
7. Обоснуйте особенности почвообразования под деревянистой растительностью.
8. Какие особенности имеют процессы способствующие заболачиванию и торфообразованию?
9. Что входит в состав техногеосистемы?
10. Что такое мортотомассы?
11. Обоснуйте взаимодействие малого биологического и большого геологического круговорота в ландшафте.
12. Какие виды растений-эдификаторов Вам известны?
13. Какие экологические факторы определяют в основном смену биоценозов в боровом экологическом ряду?
14. Какие экологические факторы определяют в основном смену биоценозов в суборевом экологическом ряду?
15. Какие экологические факторы определяют в основном смену биоценозов в раменевым экологическом ряду?
16. Какие экологические факторы определяют в основном смену биоценозов на болотах?
17. Назовите для каждого биоценоза виды-эдификаторы, доминирующие и сопутствующие виды.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

а) основная литература:

1. Ландшафтная архитектура и дизайн: Учебное пособие/Г.А.Потаев - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 400 с.: (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-00091-084-9
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=509812>
2. Петрищев В.П. Ландшафтоведение [Эл. текст. дан.]: методические указания/ Оренбург: Оренбургский гос. ун-т, ЭБС АСВ, 2013 г., — 59 с. — ISBN 2227-8397
<http://www.iprbookshop.ru/21603.html>
3. Почвоведение с основами геологии / Ковриго В.П., Кауричев И.С, Бурлакова Л.М. [Эл. рес.]: (2-е изд., перераб. и доп.). - М.: КолосС, 2013. - 439 с.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - ISBN 978-5-9532-0483-5.
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953204835.html>

б) дополнительная литература:

1. Галицкова Ю.М. Наука о земле. Ландшафтоведение [Эл. текст. дан.]: учебное пособие/ Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011 г., 138 с.: — ISBN 978-5-9585-0441-1

- <http://www.iprbookshop.ru/20481.html>
2. Греков О.А. Ландшафтоведение [Эл. текст. дан.]: учебное пособие/ Греков О.А.— М.: Российский государственный аграрный заочный университет, 2010 г., 98 с. — ISBN 2227-8397
<http://www.iprbookshop.ru/20650.html>
 3. Колбовский Е. Ю. Ландшафтоведение: уч. пос. для вузов /3-е изд., стер. — Москва: Академия, 2008 г., 479 с.: — ISBN 978-5-7695-5202-1
 4. Хомич В.С. [и др.] Городская среда [Эл. текст. дан.]: геоэкологические аспекты. Монография/ Минск: Белорусская наука, 2013 г., 316 с.: — ISBN 978-985-08-1506-4
<http://www.iprbookshop.ru/29445.html>

в) периодические издания:

1. Лесотехнический журнал 2013-2016 гг.

г) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

<http://www.nsu.ru/> Страницка Новосибирского Государственного Университета (для изучающих и занимающихся биологией).

http://www.academia-moscow.ru/ftp_share/books/fragments/fragment_21554.pdf

http://martynova.professorjournal.ru/c/document_library/get_file?uuid=6fa2d7ba-6703-4c49-a1a7-ff23bffc5894&groupId=1002660

<http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/68326>


8.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

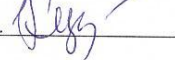
- **программно-методические материалы** (ФГОС III+ поколения и учебный план по направлению подготовки 06.03.01 «Биология»);
- **учебно-методические материалы** (учебники; методические пособия; тесты.);
- **аудиовизуальные** (презентации)

Обучение по дисциплине «Почвоведение с основами растениеводства» осуществляется на базе аудитории 419/1 для проведения лекций и практических занятий, оснащенной переносным мультимедиа-проектором НІТАСНІ СР-S240, экраном, переносным ноутбуком ACER.

Для самостоятельной работы используются компьютерные классы кафедры и библиотеки с доступом к ресурсам Интернета.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 06.03.01 «Биология» (профиль «Общая биология»).

Рабочую программу составил доцент каф. биологии и экологии Князьков И.Е. 
(ФИО, подпись)

Рецензент: директор MAOY ДПОС г. Владимира «ГИМЦ» Кузьмин А. Ю. 

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биологии и экологии
Протокол № 20 от 25.04.2016 года

Заведующий кафедрой  Т.А.Трифонова
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 06.03.01 «Биология»

Протокол № 811 от 25.04.2016 года

Председатель комиссии  Т.А.Трифонова
(ФИО, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ»**

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____