

Министерство науки и высшего образования 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

« 09 » 09 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
МОРФОЛОГИЯ ПОЧВ

Направление подготовки 06.03.02 Почвоведение

Профиль/программа подготовки Управление земельными ресурсами

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточной аттестации (экзамен/зачет/зачет с оценкой)
1	7/252	-	-	54	171	Экзамен (27)
Итого	7/252	-	-	54	171	Экзамен (27)

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель курса** - формирование комплексной системы знаний о ландшафтной среде Владимирской области и ее трансформации человеком.

**Задачи курса:** формирование знаний о геосистемах Владимирской области, их литогенной основе, растительности, животном мире, пространственном распределении геосистем и их отдельных компонентов на территории Владимирской области; влиянии особенностей геосистем на характер их использования человеком и влиянии хозяйственной деятельности человека на геосистемы.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Курс тесно соприкасается с дисциплинами «Геология», «Ботаника с основами геоботаники» и формирует фундаментальные основы знаний студентов-почвоведов о взаимодействии литогенной основы ландшафта, растительности, почвенного покрова, животного мира, хозяйственной деятельности человека на примере геосистем Владимирской области. Одновременно курс создает систему эмпирических знаний о природе Владимирской области, необходимых как в других учебных курсах, так и в аспекте общей грамотности специалиста - почвовед. Курс «Морфология почв», с одной стороны, создает систематическую основу для изучения предметов, связанных с почвенным покровом Владимирской области, с другой - создает почву для углубленного понимания дисциплин, связанных с изучением почвенно-растительного покрова.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

ОПК-1	Частичное	<p><b>знать:</b> методы агроэкологической оценки структур почвенного покрова и почв различных зон; методы режимных наблюдений за динамикой почвенных процессов (водного, пищевого, солевого и других режимов); методы оценки ландшафтно-экологических условий и диагностики мелиоративного состояния почв;</p> <p><b>уметь:</b> выполнять почвенные и почвенно-мелиоративные изыскания почв; разрабатывать агроэкологические карты размещения сельскохозяйственных культур; осуществлять регулирование почвенных условий в агротехнологиях; оценивать подверженность почв эрозии, подкислению, заболачиванию и другим процессам деградации;</p> <p><b>владеть:</b> навыками агрономической оценки физических, водно-физических физико-химических свойств почв, водно-воздушного и теплового режимов; вырабатывать решения по их оптимизации; умением выполнять работы по бонитировке почв, группировать земли в соответствии с их ландшафтно-экологической классификацией;</p>
ПК-1	Частичное	<p><b>знать:</b> производственно-генетическую классификацию почв; классификацию микро- и мезоструктур почвенного покрова; особенности изменения почвенного покрова и почв в результате сельскохозяйственного использования; зональные закономерности изменения плодородия почв, мелиоративную группировку переувлажнённых, засоленных и солонцовых почв; процессы деградации почв и ландшафтов; противоэрозионные мероприятия; влияние систем земледелия и их звеньев на плодородие почв; бонитировку почв; агропроизводственные группировки почв; ландшафтно-экологическую классификацию земель;</p> <p><b>уметь:</b> выполнять почвенные и почвенно-мелиоративные изыскания почв; составлять почвенные карты и картограммы, разрабатывать мероприятия по мелиорации и использованию почв и мелиоративные прогнозы; выполнять землеоценочные работы для кадастровых целей и ведения агроэкологического мониторинга земель; разрабатывать</p>

	<p>агроэкологические карты размещения сельскохозяйственных культур; осуществлять регулирование почвенных условий в агротехнологиях; разрабатывать мероприятия по защите почв от эрозии, дефляции и других видов деградации; пользоваться классификациями почв и структур почвенного покрова, классификациями земель, экологическими нормативами; оценивать пригодность почв для возделывания различных сельскохозяйственных культур; оценивать подверженность почв эрозии, подкислению, заболачиванию и другим процессам деградации;</p> <p>• <b>владеть:</b> методами оценки агрономических свойств и режимов почв с целью их регулирования; методами агроэкологической оценки структур почвенного покрова и почв различных зон; владеть методами режимных наблюдений за динамикой почвенных процессов (водного, пищевого, солевого и других режимов); методами оценки ландшафтно-экологических условий и диагностики мелиоративного состояния почв;</p>
ПК - 2	<p><b>знать:</b> современные научные и научно-практические труды отечественных и зарубежных авторов в области изучаемого предмета; разработка проектов оптимизации почвенного плодородия различных агроландшафтов; проектирование наукоемких агротехнологий;</p> <p><b>уметь:</b> работать с информационно-библиотечными каталогами библиотеки ВлГУ и других библиотек, электронными текстовыми редакторами; статистических баз данных; разработка теоретических моделей, позволяющих прогнозировать влияние удобрений и химических мелиорантов на плодородие почв, урожайность и качество сельскохозяйственных культур и экологическую безопасность агроландшафтов;</p> <p><b>владеть:</b> методами анализа и систематизации информации в электронных справочно-информационных правовых системах, в электронных научных и библиотечных системах; разработка и составление электронных карт, книг истории полей;</p>

#### 4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудовое количество дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия <sup>1</sup>	Лабораторные работы	СРС		
1	Местоположение, особенности климата, рельефа, гидрологических условий, растительности Владимирской области.	1	1-3			8	24	4/50	
2	Ландшафтная структура Владимирской области	1	4-6			8	24	4/50	р/к 1
3	Генезис ландшафтов Владимирской области в плейстоцене и голоцене.	1	7-8			8	24	4/50	

<sup>1</sup> Распределение общего числа часов, указанных на практические занятия в УП, с учетом часов на КП/КР

4	Особенности природных условий и хозяйственного использования ландшафтов Смоленско- Московской провинции.	1	9-10		8	24	4/50	
5	Особенности природных условий и хозяйственного использования ландшафтов Мещерской провинции	1	11-14		8	24	4/50	р/к 2
6	Особенности природных условий и хозяйственного использования речных пойм Владимирской области	1	15-16		8	24	4/50	
7	Животный мир Владимирской области, особенности его ландшафтной и биотопической дифференциации	1	17-18		6	27	3/50	р/к 3
<b>Всего за 1 семестр:</b>					<b>54</b>	<b>171</b>	<b>27/50</b>	<b>Экзамен (27)</b>

*Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах должен составлять не менее 20% аудиторных занятий для бакалавров и около 40% для магистров и специалистов.*

## **Содержание лабораторных занятий по дисциплине<sup>2</sup>**

**Раздел 1.** Местоположение, особенности климата, рельефа, гидрологических условий, растительности Владимирской области.

**Практическая работа:** Особенности рельефа Владимирской области.

**Раздел 2.** Ландшафтная структура Владимирской области.

**Практическая работа.** Номенклатура ландшафтов области, ландшафтные и провинциальные границы на территории области.

**Раздел 3.** Генезис ландшафтов Владимирской области в плейстоцене и голоцене.

**Практическая работа.** Виды моренных равнин и их генезис.

**Практическая работа.** Дифференциация и высотная поясность Владимирской области.

**Раздел 4.** Особенности природных условий и хозяйственного использования ландшафтов Смоленско-Московской провинции.

**Практическая работа.** Особенности природных условий и хозяйственного использования ландшафтов Владимирского ополья.

**Раздел 5.** Особенности природных условий и хозяйственного использования ландшафтов Мещерской провинции. Ландшафты Владимирской Мещеры.

**Практическая работа.** Растительность, почвы, азональные особенности.

**Раздел 6.** Особенности природных условий и хозяйственного использования речных пойм Владимирской области.

**Практическая работа.** Хозяйственное использование пойм области, проблемы охраны природы.

**Раздел 7.** Животный мир Владимирской области.

**Практическая работа.** Наиболее распространенные наземные позвоночные Владимирской области, их биотопическая и ландшафтная дифференциация.

**Практическая работа.** Редкие и охраняемые животные Владимирской области, их распределение по ландшафтам.

<sup>2</sup> Данный пункт вносится в рабочую программу только при наличии практических/лабораторных работ в учебном плане.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины «Морфология почв» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- *Интерактивная лекция (раздел 4,5);*
- *Групповая дискуссия (раздел 1,3, 4, 6);*
- *Применение имитационных моделей (раздел 7);*
- *Разбор конкретных ситуаций (раздел 2);*

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

### Вопросы к самостоятельной работе студента

1. Основные особенности отличающие территорию Мещерской провинции от Смоленско-Московской?
2. Дочетвертичные и четвертичные отложения характерные для территории Мещерской провинции, их распространение по территории провинции во Владимирской области?
3. Территории Мещерской провинции во Владимирской области отличающиеся наибольшей заболоченностью.
4. Округа связанные с территориями, где в кровле дочетвертичных пород преобладают мезозойские отложения.
5. Принцип положенный в основу деления Мещерского ландшафтного округа на ландшафтные районы.
6. Речные системы осуществляющие сток поверхностных вод с территории Мещерской низины на территории Владимирской административной области.
7. Контрастное сосуществование в Мещере страдающих от иссушения возвышений и подверженных воднозастойно-болотным процессам понижений.
8. Природные стихийные процессы представляющие основную опасность для территории ландшафтных округов.
9. Специфика проявления процессов заболачивания в пределах Окско-Клязьминского поднятия.
10. Округа отличающиеся максимальной и минимальной сельскохозяйственной освоенностью.

### Вопросы к рейтинг-контролю

#### Рейтинг-контроль № 1

1. Особенности климата, рельефа, грунтов, исходной и современной растительности, почвенного покрова подтайги Русской равнины.
2. Зональные и подзональные подразделения в Нечерноземном Центре.
3. Ландшафтные провинции Центра России
4. Особенности климата и рельефа Владимирской области.
5. Почвенный покров Владимирской области и его влияние на структуру землепользования.
6. Крупнейшие оледенения на территории Русской равнины, следы их пребывания, территориальный охват.
7. Моренные отложения Владимирской области

8. Зандровые и озерно-ледниковые равнины, их генезис.
9. Лессовидные суглинки, основные гипотезы их происхождения.
10. Развитие климата и растительности в голоцене.
11. Влияние на экосистемы хозяйственной деятельности человека в среднем и начале позднего голоцене на территории Владимирской области.
12. Влияние на экосистемы хозяйственной деятельности человека на территории Владимирской области в VII-XII и XIV-XV вв. •
13. Влияние на экосистемы хозяйственной деятельности человека на территории Владимирской обл

### **Рейтинг-контроль №2**

1. Ландшафтная структура Владимирской области.
2. Смоленско-Московская провинция и ее ландшафтная структура
3. Мещерская провинция и ее ландшафтная структура
4. Особенности природных условий и хозяйственного использования ландшафтов Смоленско-Московской провинции.
5. Особенности природных условий и хозяйственного использования ландшафтов Владимирского ополья.
6. Особенности природных условий и хозяйственного использования подтаежных ландшафтов Смоленско-Московской провинции.
7. Особенности распространения, природных условий и хозяйственного использования низменных ландшафтов Мещерской провинции.
8. Особенности распространения, природных условий и хозяйственного использования ландшафтов Мещерской провинции, связанных с Окско-Цнинским валом и Высокоречьем.
9. Особенности лесной растительности Владимирской области, ее распределение по ландшафтам.
10. Взаимоотношения основных лесообразующих пород деревьев в разных условиях
11. Луговая растительность Владимирской области, ее распределение по ландшафтам.

### **Рейтинг-контроль №3**

1. Особенности природных условий и хозяйственного использования речных пойм Владимирской области.
2. Наиболее распространенные наземные беспозвоночные Владимирской области и их распределение по ландшафтам и биотопам
3. Наиболее распространенные позвоночные Владимирской области и их распределение по ландшафтам и биотопам •
4. Наиболее известные редкие охраняемые беспозвоночные Владимирской области и их распределение по ландшафтам и биотопам.

### **Вопросы к экзамену**

1. Особенности климата, рельефа, грунтов, исходной и современной растительности, почвенного покрова подтайги Русской равнины.
2. Крупнейшие оледенения на территории Русской равнины, следы их пребывания, территориальный охват, моренные отложения на территории Владимирской области.
3. Зандровые и озерно-ледниковые равнины, их генезис.
4. Лессовидные суглинки, основные гипотезы их происхождения.
5. Развитие климата и растительности центра России.
6. Заселение Владимирской области племенами земледельцев и скотоводов и влияние на экосистемы хозяйственной деятельности человека в среднем и начале позднего голоцене на территории Владимирской области. •

7. Влияние на экосистемы хозяйственной деятельности человека на территории Владимирской области в VII-XII и XIV-XVI вв. и в XVII – XIX вв.

8. Влияние на экосистемы хозяйственной деятельности человека на территории Владимирской области во второй половине XIX — начале XXI вв.

9. Почвенный покров Владимирской области и его влияние на структуру землепользования.

10. Особенности природных условий и хозяйственного использования ландшафтов Владимирского ополья.

11. Особенности природных условий и хозяйственного использования подтаежных ландшафтов Смоленско-Московской провинции.

12. Особенности распространения, природных условий и хозяйственного использования низменных ландшафтов Мещерской провинции.

13. Особенности распространения, природных условий и хозяйственного использования ландшафтов Мещерской провинции.

14. Особенности природных условий и хозяйственного использования речных пойм Владимирской области.

15. Лесная растительность Владимирской области, ее распределение по ландшафтам, антропогенная трансформация

16. Болота Владимирской области, их распределение по ландшафтам, антропогенная трансформация.

17. Наиболее известные редкие охраняемые беспозвоночные Владимирской области и их распределение по ландшафтам и биотопам.

18. Редкие охраняемые позвоночные Владимирской области и их распределение по ландшафтам и биотопам.

19. Наиболее распространенные позвоночные Владимирской области и их распределение по ландшафтам и биотопам.

20. Наиболее распространенные наземные беспозвоночные Владимирской области и их распределение по ландшафтам и биотопам.

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС ВО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3	4
Основная литература*			
1. Романов В.В. Ландшафты Владимирской области. Ландшафты Мещерской провинции. Учебное пособие/Романов В.В. ; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2013. – 135 с.	2013	50	<a href="http://e.lib.vlsu.ru:80/handle/123456789/1159">http://e.lib.vlsu.ru:80/handle/123456789/1159</a>
2. Романов В.В. Ландшафты Владимирской области. Ландшафты Смоленско-Московской провинции. Учебное пособие/Романов В.В. ; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2015. – 135 с.	2015	50	<a href="http://e.lib.vlsu.ru:80/handle/123456789/1159">http://e.lib.vlsu.ru:80/handle/123456789/1159</a>
3. Ландшафтоведение: Учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков. - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 240 с.	2014	40	<a href="http://znanium.com/book-read2.php?book=368456">http://znanium.com/book-read2.php?book=368456</a>

Дополнительная литература			
1. Геохимия окружающей среды [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. О.А. Поспелова. - Ставрополь: СтГАУ, 2013. - 60 с.	2013	20	<a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=514088">http://znanium.com/bookread2.php?book=514088</a>
2. Зеньков, И. В. Рекультивация нарушенных земель в угледобывающих регионах с развитым земледелием [Электронный ресурс] : монография / И. В. Зеньков. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2010. - 314 с.	2010	-	<a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=441713">http://znanium.com/bookread2.php?book=441713</a>

### 7.2. Периодические издания

1. журнал Почвоведение (<http://sciencejournals.ru/journal/pochved/>)
2. журнал Агрохимия (<http://sciencejournals.ru/journal/agro/>)
3. журнал Земледелие (<http://jurzemledelie.ru/>)

### 7.3. Интернет-ресурсы

- Электронная библиотека факультета Почвоведения МГУ им. М.В. Ломоносова <http://www.pochva.com/>
- Единый государственный реестр почвенных ресурсов России <http://egrpr.esoil.ru/>
- <http://egrpr.soil.msu.ru/>
- <http://Почвовед.рф>

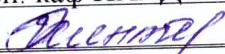
## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

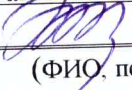
Чтение лекций и проведение практических занятий по дисциплине «Морфология почв» осуществляется в аудиториях кафедры Почвоведения, агрохимии и лесного дела. Аудитории оснащены доской, проекционным оборудованием, стендами, почвенными монолитами и коллекциями минералов, горных пород и морфологических признаков почв. Для проведения практических занятий используются базы данных свойств почв Владимирской области, имеющиеся на кафедре.

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения Windows 7, Microsoft Office 2010.


Рабочую программу составил:

ст. преп. каф ПАЛД Шентерова Е.М., к.б.н., доцент Рагимов А.О.

  
(ФИО, подпись)

  
(ФИО, подпись)

Рецензент (представитель работодателя)

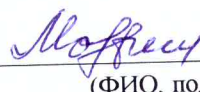
заместитель директора по научной работе ФГБНУ «Верхневолжский федеральный аграрный научный центр» (Владимирская область, Суздальский район, п. Новый) Зинченко С.И. 

(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ПАЛД

Протокол № 1 от 09.09.19 года

Заведующий кафедрой ПАЛД Мазиров М.А.

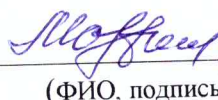
  
(ФИО, подпись)

(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 06.03.02 Почвоведение

Протокол № 1 от 09.09.19 года

Председатель комиссии Мазиров М.А.

  
(ФИО, подпись)

(ФИО, подпись)



**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 2019/2020 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 \_\_\_\_\_