

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Вятский государственный университет»  
(ВятГУ)  
г. Киров

Утверждаю  
Директор/Декан Мартинсон Е. А.



Номер регистрации  
РПД\_3-44.03.05.53\_2017\_71578  
Актуализировано: 11.05.2021

**Рабочая программа дисциплины**  
**Почвы Кировской области**

	наименование дисциплины
Квалификация выпускника	Бакалавр пр.
Направление подготовки	44.03.05
	шифр
	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) ИББТ
	наименование
Направленность (профиль)	3-44.03.05.53
	шифр
	Биология, химия
	наименование
Формы обучения	Очная
	наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра биологии и методики обучения биологии (ОРУ)
	наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра биологии и методики обучения биологии (ОРУ)
	наименование

## Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Ходырев Григорий Николаевич

---

ФИО

## Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Сформировать у обучающихся целостное представление о генетическом почвоведении как важнейшей составляющей биологического образования.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение сложных биологических, геохимических и физико-химических почвенных процессов и основ пространственного распространения почв;</li> <li>• формирование представлений о тесной связи и взаимозависимости между почвой и другими компонентами природы, об основных видах воздействия человека на почвы и об основных путях преодоления отрицательных последствий хозяйственной деятельности на почвенный покров;</li> <li>• формирование представления о ценности почвенного покрова в жизни человека и биосферы в целом.</li> </ul>

### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### Компетенция ПК-7

способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности		
Знает	Умеет	Владеет
приемы и методы организации сотрудничества обучающихся при изучении краеведческого материала	организовывать сотрудничество обучающихся при изучении краеведческого материала	навыками поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности обучающихся

**Структура дисциплины**  
**Тематический план**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Факторы почвообразования. Морфология и классификация почв.	ПК-7
2	Основные свойства почв. Охрана почв	ПК-7
3	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ПК-7

**Формы промежуточной аттестации**

Зачет	1 семестр (Очная форма обучения)
Экзамен	Не предусмотрен (Очная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная форма обучения)

### Трудоемкость дисциплины

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		Контактная работа, час	в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час				Самостоятельная работа, час	Курсовая работа (проект), семестр	Зачет, семестр	Экзамен, семестр
			Часов	ЗЕТ		Всего	Лекции	Семинарские, практические занятия	Лабораторные занятия				
Очная форма обучения	1	1	108	3	71.5	44	18	0	26	36.5		1	

## Содержание дисциплины

### Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
<b>Раздел 1 «Факторы почвообразования. Морфология и классификация почв.»</b>		<b>54.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л1.1	Понятие о почве как особом природном образовании. Значение изучения почвы для народного хозяйства	2.00
Л1.2	Факторы почвообразования	2.00
Л1.3	Понятие о почвенном профиле и его происхождении	2.00
Л1.4	Особенности морфологии почвенного профиля	2.00
Л1.5	Особенности современной почвенной классификации	2.00
<b>Лабораторные занятия</b>		
Р1.1	Климат как фактор почвообразования. Рельеф как фактор почвообразования.	2.00
Р1.2	Роль растений и животных в почвообразовании. Влияние микроорганизмов на почвообразование.	2.00
Р1.3	Морфология почвенного профиля.	2.00
Р1.4	Особенности современной почвенной классификации	1.00
Р1.5	Основные таксономические единицы классификации почв: тип, подтип, род, вид, разновидность, разряд; принципы их выделения	2.00
Р1.6	Определение классификационной принадлежности почв	1.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С1.1	Подготовка к лабораторным работам	11.00
С1.2	Подготовка к проверочным работам	6.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	17.00
<b>Раздел 2 «Основные свойства почв. Охрана почв»</b>		<b>50.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л2.1	Гранулометрический состав почв	2.00
Л2.2	Поглотительная способность почвы. Почвенный раствор	2.00
Л2.3	Почвы лесной зоны и Кировской области	2.00
Л2.4	Охрана почв.	2.00
<b>Лабораторные занятия</b>		
Р2.1	Определение гранулометрического состава почвенных образцов.	2.00
Р2.2	Структурный (агрегатный) состав почв	2.00
Р2.3	Качественный (групповой) состав гумуса	2.00
Р2.4	Реакция почв: колориметрическое определение pH солевой вытяжки из почвы	2.00
Р2.5	Определение гидролитической кислотности по методу Каппена и степени насыщенности почв основаниями	2.00

P2.6	Морфолого-генетическое изучение основных типов и подтипов почв зоны лесов Кировской области	2.00
P2.7	Основные типы и подтипы почв зоны лесов Кировской области	2.00
P2.8	Эрозия почв. Охрана почвенного покрова	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
C2.1	Подготовка к лабораторным работам	10.00
C2.2	Подготовка к проверочным работам	6.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	10.00
<b>Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»</b>		<b>4.00</b>
33.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
КВР3.1	Сдача зачета	0.50
<b>ИТОГО</b>		<b>108.00</b>

Содержание дисциплины данной рабочей программы используется при обучении по индивидуальному учебному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении (при наличии).

## Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции, семинарские, практические и лабораторные занятия (при их наличии), получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Тематика лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендованным программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью семинарских занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе.

Целью практических и лабораторных занятий является формирование у обучающихся умений и навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса.

Семинарские, практические и лабораторные занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Для успешного участия в семинарских, практических и лабораторных занятиях обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение



задач, подготовка докладов, написание рефератов, публикация тезисов, научных статей, подготовка и защита курсовой работы / проекта и другие), которые ориентированы на глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

Обучающимся рекомендуется систематически отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки.

Внутренняя система оценки качества освоения дисциплины включает входной контроль уровня подготовленности обучающихся, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, направленную на оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) при наличии).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущего контроля, проводимого в течение освоения дисциплины.

Процедура оценивания результатов освоения дисциплины осуществляется на основе действующих локальных нормативных актов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», с которыми обучающиеся знакомятся на официальном сайте университета [www.vyatsu.ru](http://www.vyatsu.ru).

## **Учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине**

### **Учебная литература (основная)**

1) Романов, Г. Г. Почвоведение с основами геологии : учебник для вузов / Г. Г. Романов, Е. Д. Лодыгин. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 268 с. - ISBN 978-5-8114-5679-6 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/152609> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

### **Учебная литература (дополнительная)**

1) Глинка, К. Д. Почвоведение / К. Д. Глинка. - Москва : Юрайт, 2019. - 886 с. - ISBN 978-5-534-10944-3 : Б. ц. - URL: <https://biblio-online.ru/book/pochvovedenie-445516> (дата обращения: 20.04.2020). - Режим доступа: Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный.

2) Энциклопедия земли Вятской : в 10 т. - Киров : [б. и.]. - Текст : непосредственный. Т. 7 : Природа. - 1997. - 607 с. - Библиогр.: с. 600-604. - ISBN 5-86645-015-1 : 50.00 р.

### **Учебно-методические издания**

1) Наквасина, Е. Н. Почвоведение : учебное пособие / Е. Н. Наквасина. - Архангельск : САФУ, 2016. - 146 с. - ISBN 978-5-261-01165-1 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/161708> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

### **Учебно-наглядное пособие**

1) Атлас Кировской области / отв. ред. Д. Д. Лавров. - М. : [б. и.], 1997. - 32 с. - 15.00 р. - Текст : непосредственный.

### **Электронные образовательные ресурсы**

- 1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>
- 2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: [https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program\\_ID=3-44.03.05.53](https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-44.03.05.53)
- 3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <https://new.vyatsu.ru/account/>
- 4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

### **Электронные библиотечные системы (ЭБС)**

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru))
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru>)

#### **Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент (<https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema>)
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

## Материально-техническое обеспечение дисциплины

### Демонстрационное оборудование

Перечень используемого оборудования
интерактивная система Smart со встроенным проектором
ПРОЕКТОР CASIO XJ-UT331X

### Специализированное оборудование

Перечень используемого оборудования
pH-метр pH-420 стандартный
Весы JW-1
Микроскоп бинокулярный Микромед 1
МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-F210WN
Портативный pH-метр
Термостат с/воздушный ТС-1/20 СПУ

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе лицензионное и свободно распространяемое ПО (включая ПО отечественного производства)**

№ п.п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO
2	Microsoft Office 365 ProPlusEdu ALNG SubsVL MVL AddOn toOPP	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами
3	Office Professional Plus 2016	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями
4	Windows Professional	Операционная система
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение
6	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
7	Электронный периодический справочник ГАРАНТ Аналитик	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.
9	МойОфис Стандартный	Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:  
[https://www.vyatsu.ru/php/list\\_it/index.php?op\\_id=71578](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=71578)