

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кубанский государственный университет»

Институт географии, геологии, туризма и сервиса

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной работе,  
качеству образования – первый  
проректор

Хагуров Г.А.

подпись

«19» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
Б1.В.ДВ.05.02 ГЕОГРАФИЯ ПОЧВ РОССИИ**

Направление подготовки/специальность 05.04.02 География

Направленность (профиль) «Физическая география и ландшафтоведение»

Программа подготовки - академическая

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Форма обучения очная

Краснодар 2020

Рабочая программа дисциплины «География почв России» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (профиль) 05.04.02 География (Физическая география и ландшафтоведение) утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №908 от 28 августа 2015 г. и приказа №301 Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Программу составила:

Бекух З.А., доцент, к.г.н.

  
\_\_\_\_\_ подпись

Рабочая программа дисциплины «География почв России» утверждена на заседании кафедры физической географии протокол № 9 «15» мая 2020 г.

И.о. заведующего кафедрой (разработчика) Нагалеvский Э.Ю.

  
\_\_\_\_\_ подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры физической географии протокол № 9 «15» мая 2020 г.

И.о. заведующего кафедрой (выпускающей) Нагалеvский Э.Ю.

  
\_\_\_\_\_ подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии Института географии, геологии, туризма и сервиса протокол № 5 «20» мая 2020 г.

Председатель УМК ИГГТС Филобок А.А.

  
\_\_\_\_\_ подпись

Рецензенты:

1. Зам. главного инженера по экологии ООО «НК «Приазовнефть», профессор, д.г.м.н. Шнурман И.Г.
2. К.г.н., доцент кафедры геоинформатики КубГУ Комаров Д.А.

## **1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля).**

### **1.1 Цель освоения дисциплины**

Цель дисциплины «География почв России» заключается в формировании у студентов знаний об условиях почвообразования России и её отдельных регионов, почвенно–географическое районирование, характеристике условий формирования, морфологическому строению, классификации, генезису почв, их сельскохозяйственному использованию и охране

### **1.2 Задачи дисциплины**

В задачи дисциплины входят:

- формирование у студента основ почвенно–генетического и почвенно–географического мышления; (анализа)
- формирование у студента понятий о почвах и их плодородии
- изучения основных факторов почвообразования
- изучение характеристик основных типов почв
- раскрытие важной экологической роли почв в биосфере;
- обоснование принципов рационального обращения с почвами и обоснование необходимости их защиты от негативных антропогенных воздействий.
- формирование у студентов навыков и умений для проведения самостоятельных исследований по изучению и оценки состояния земельных ресурсов.
- формирование знаний о морфологических признаках почв, умение выделять и оценивать их в полевой обстановке.
- изучение вещественного состава и воднофизических свойств почв с целью рационального использования почвенных ресурсов.
- изучение закономерностей географического распространения типов почв на территории России.

### **1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «География почв России» введена в учебные планы подготовки магистров по направлению подготовки 05.04.02 «География» профиль «Физическая география и ландшафтоведение», согласно ФГОС ВО, блока Б1, вариативная часть (Б1.В.), дисциплина по выбору (Б1.В.ДВ) индекс дисциплины – Б1.В.ДВ.05.02, читается в десятом семестре.

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: Б1.В.ДВ.04.01 «Физическая география Краснодарского края», Б1.В.02 «Мелиоративно–водохозяйственный комплекс Кубани», Б1.В.03 «Проблемы природопользования в Краснодарском крае», Б1.В.04 «Современные ландшафты Северного Кавказа».

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой КубГУ (направление 05.04.02 «География») в 10 семестре в объёме 2 зачетных единиц (72 часа, аудиторные занятия – 28 часов, самостоятельная работа – 43,8 часов, текущий контроль – зачёт).

#### 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «География почв России» направлен на формирование элементов следующих профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.02 «География» направленности (профилю) «Физическая география и ландшафтоведение»:

– способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность) (ОПК-7);

– Способностью использовать современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований (ПК-4);

– Способностью проводить комплексную региональную социально-экономическую диагностику стран, регионов и городов, самостоятельно и в коллективе разрабатывать практические рекомендации по региональному социально-экономическому развитию, участвовать в разработке схем территориального, градостроительного и ландшафтного планирования и проектирования, проектировать туристско-рекреационные системы, руководить разработкой региональных и ведомственных программ развития туризма (ПК-8)

Изучение дисциплины «География почв России» направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций, что отражено в таблице 1.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			Знать	Уметь	Владеть
1	ОПК-7	способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность)	общие планетарные и крупные региональные закономерности возникновения, развития, распространения и хозяйственного освоения ландшафтов; основные принципы физико-географического районирования материков и океанов;	выявлять природные взаимосвязи в природных комплексах; выделять зональную структуру материков, их современные ландшафты;	навыками самостоятельной работы со специализированной литературой; методическими подходами к физико-географическому анализу материков и океанов
2	ПК-4	способностью использовать современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований	способы работы с источниками почвенно-географической информации; методы почвенных исследований; современные функции географии почв в решении глобальных	проводить полевые исследования почв и почвенного покрова, составлять почвенные карты и картограммы, обладать способностью использовать теоретические знания на практике для	Основными методами исследования и анализа химических, физических, биологических свойств почв; навыками организации экспедиционных и лабораторных работ;

			<p>проблем человечества; иметь представление о генезисе различных типов почв России и роли факторов почвообразования ; иметь представление о структуре почвенного покрова России и понимать причины его разнообразия,</p>	<p>решения исследовательских и прикладных задач; уметь применять методы почвенных исследований для обработки, анализа и синтеза источников информации; Применять методы почвенно–географического районирования;</p>	<p>навыками работы с картографическим материалом.</p>
3	ПК–8	<p>способностью проводить комплексную региональную социально–экономическую диагностику стран, регионов и городов, самостоятельно и в коллективе разрабатывать практические рекомендации по региональному социально–экономическому развитию, участвовать в разработке схем территориального, градостроительного и ландшафтного планирования и проектирования, проектировать туристско–рекреационные системы, руководить разработкой региональных и ведомственных программ развития туризма</p>	<p>изменение почв и почвенного покрова антропогенных ландшафтов России; приемы предупреждения эрозии почв, приемы рационального использования минеральных и органических удобрений, почвозащитные системы земледелия.</p>	<p>применять полученные знания при решении профессиональных задач, пользуясь современными научными подходами, пользоваться различными источниками географической информации для получения необходимых сведений о географических объектах, процессах и явлениях на различных территориях России; анализировать географическую информацию и устанавливать причинно–следственные связи;</p>	<p>основными приемами регулирования физических свойств и режимов почв;</p>

## 2. Структура и содержание дисциплины.

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице 2

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)		
			10		
<b>Контактная работа, в том числе:</b>					
<b>Аудиторные занятия, в том числе:</b>		28/10	28/10		
Занятия лекционного типа		6	6	–	–
Лабораторные занятия		–	–	–	–
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		22/10	22/10	–	–
<b>Иная контактная работа:</b>					
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2	–	–
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>		43,8	43,8		
Проработка учебного (теоретического) материала		13	13	–	–
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		10	10	–	–
Реферат		10	10	–	–
Подготовка к текущему контролю		10,8	10,8	–	–
<b>Контроль:</b>					
Подготовка к зачету		–	–	–	–
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	–	–
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>28,2</b>	<b>28,2</b>	–	–
	<b>зач.ед.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		

### 2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины приведены в таблице 3

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
			СРС			
1	2	3	4	5	6	7
1	Вводная лекция	3	1	–	–	2
2	История развития почвоведения в России	7	1	–	–	6
3	Факторы формирования почв России	11	1	4	–	6
4	Основные закономерности географического распространения почв России	13	1	4	–	8
5	Структура почвенного покрова России. Охрана почвенного покрова России	19	1	8	–	10
6	Принципы и методы проведения полевых исследований почв, составления почвенных карт.	18,8	1	6	–	11,8
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2				
<b>Итого по дисциплине:</b>		<b>72</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>–</b>	<b>43,8</b>

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

## 2.3 Содержание разделов дисциплины:

### 2.3.1 Занятия лекционного типа

Принцип построения программы – модульный, базирующийся на выделении крупных разделов (тем) программы – модулей, имеющих внутреннюю взаимосвязь и направленных на достижение основной цели преподавания дисциплины. В соответствии с принципом построения программы и целями преподавания дисциплины курс «География почв России» содержит 6 модулей, охватывающих основные темы.

Содержание лекционных тем дисциплины приведено в таблице 4

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Вводная лекция	Понятие о почве и ее плодородии. Виды и формы плодородия почв. Значение изучения почвы для народного хозяйства. Задачи и методы почвоведения и агрохимии. Современное состояние науки, области практического приложения.	УО-1
2	История развития почвоведения в России	Докучаевский период развития географии почв. Начало масштабных географических исследований почв. Период интенсивной инвентаризации почвенного покрова.	Р-1
3	Факторы формирования почв России	Почвообразующие породы. Рельеф как фактор почвообразования. Грунтовые и поверхностные воды как фактор почвообразования. Биологические факторы почвообразования. Климатические условия как фактор почвообразования. Время почвообразования и возраст почв. Антропогенные факторы почвообразования. Преобразование почвенной массы.	УО-2
4	Основные закономерности географического распространения почв России	Факторы дифференциации и структура почвенного покрова России История изучения структуры почвенного покрова. Уровни организации почвенного покрова. Горизонтальная и вертикальная зональность почвенного	УО-3
5	Структура почвенного покрова России. Охрана почвенного покрова России	Почвы тундровой зоны. Почвы подзолистой зоны. Серые лесные почвы лесостепной зоны. Почвы черноземной зоны. Почвы пустынной зоны. Солончаки, солонцы и солоды. Почвы субтропиков. Почвы горных областей. Почвы речных пойм. Механическое разрушение почвенного покрова и почвоохранные мероприятия. Рекультивация почв, нарушенных строительством и промышленностью. Охрана почв от вторичного засоления. Эрозия почв. Охрана гумусного состояния почв. Химизация сельского хозяйства и охрана почв. Охрана почв от промышленных и бытовых выбросов в окружающую среду.	УО-4
6	Принципы и методы проведения полевых исследований почв, составления почвенных карт.	Принципы и методы проведения полевых исследований почв, составления почвенных карт. Организации полевых почвенных исследований Технологии заложения и описания почвенных разрезов, отбора почвенных образцов и монолитов. Характеристика картографической основы и различных методов составления почвенных карт и видов почвенной съемки.	УО-5

Форма текущего контроля – устный опрос (УО).

### 2.3.2 Занятия семинарского типа

Занятия семинарского типа по дисциплине «География почв России» приведен в таблице 5

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Факторы формирования почв России	Взаимосвязь факторов формирования почв России (Климат. Растительность, животный мир и микроорганизмы. Почвообразующие породы. Рельеф. Временной фактор.)	ПР-1
2	Основные закономерности географического распространения почв России	Географическое распространение типов почв России.	ПР-2
3	Структура почвенного покрова России. Охрана почвенного покрова России	Почвы России по федеральным округам	ПР-3
		Антропогенные изменения почв	ПР-4
		Использование земельных ресурсов и почв России	ПР-5
4	Принципы и методы проведения полевых исследований почв, составления почвенных карт.	Анализ почвенных профилей почв России	ПР-6

Форма текущего контроля – практическая работа (ПР), проработка учебного материала – Реферат (Р). Курсовые работы (проекты) – не предусмотрены.

### 2.3.3 Лабораторные занятия

Лабораторные занятия по дисциплине «География почв России» не предусмотрены.

### 2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы – не предусмотрены

## 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине «География почв России» приведен в таблице 6.

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	СРС	Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «География почв России», утвержденные кафедрой физической географии, протокол №3 от 01.12.2017 г.
2	Реферат	Методические рекомендации по написанию реферата, утвержденные кафедрой физической географии, протокол №3 от 01.12.2017 г.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно–двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### 3. Образовательные технологии

При реализации программы дисциплины «География почв России» используются различные образовательные технологии – во время аудиторных занятий (28,2 часа) занятия проводятся в виде лекции с использованием ПК и подготовленных программ, и практических занятий с использованием специальных картографического и почвоведческого материалов по дисциплинам физико–географического цикла. Самостоятельная работа студентов подразумевает работу под руководством преподавателей.

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине используются следующие образовательные технологии, приемы, методы и активные формы обучения:

1) разработка и использование активных форм лекций (в том числе и с применением мультимедийных средств):

- а) проблемная лекция;
- б) лекция–визуализация;
- в) лекция с разбором конкретной ситуации.

2) разработка и использование активных форм практических работ:

- а) практические занятия с разбором конкретной ситуации;
- б) бинарное занятие.

В процессе проведения лекционных занятий и практических работ практикуется широкое использование современных технических средств. С использованием Интернета осуществляется доступ к базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, приведён в таблице.

Семестр	Вид занятия (ПР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
10	ПР: 1. Основные закономерности географического распространения почв России 2. Принципы и методы проведения полевых исследований почв, составления почвенных карт.	Интерактивные лекции с использованием ПК и проектора, презентаций в MS PowerPoint	10
Итого:			10

## **4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

### **4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля**

К формам письменного контроля относится *практические работы (ПР)*, которое является одной из сложных форм проверки; оно может применяться для оценки знаний по базовым и вариативным дисциплинам всех циклов.

Перечень практических работ приведен ниже.

*Практическая работа 1.* Взаимосвязь факторов формирования почв России (Климат. Растительность, животный мир и микроорганизмы. Почвообразующие породы. Рельеф. Временной фактор.

*Практическая работа 2.* Географическое распространение типов почв России.

*Практическая работа 3.* Почвы России по федеральным округам

*Практическая работа 4.* Антропогенные изменения почв

*Практическая работа 5.* Использование земельных ресурсов и почв России

*Практическая работа 6.* Анализ почвенных профилей почв России

Критерии оценки практических работ:

– оценка «зачтено» выставляется студенту, если он правильно применяет теоретические положения курса при решении практических вопросов и задач практической работы, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

– оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, в расчетной части допускает существенные ошибки, а также неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания или не справляется с ними самостоятельно.

*Реферат* – работа, в которой студент учится применять на практике полученные теоретические знания. Он ориентирован на развитие определённых умений и навыков, в частности – на умение творчески решать практические задачи, относящиеся к будущей специальности. Выполнять реферат следует в строгом соответствии с требованиями ФГОС.

#### ***Выполнение рефератов***

Реферат представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме. Объем реферата может достигать 20–30 стр.; время, отводимое на его подготовку – от 2 недель до месяца. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких (не менее 10) литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

Работа должна состоять из следующих частей:

введение,

основная часть (может включать 2–4 главы)

заключение,

список использованной литературы,

приложения.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы для исследования, характеризуется ее научное и практическое значение для развития современного производства, формируются цели и задачи контрольной работы, определяется объект,

предмет и методы исследования, источники информации для выполнения работы. Примерный объем введения – 1–2 страницы машинописного текста.

Основная часть работы выполняется на основе изучения имеющейся отечественной и зарубежной научной и специальной экономической литературы по исследуемой проблеме, законодательных и нормативных материалов. Основное внимание в главе должно быть уделено критическому обзору существующих точек зрения по предмету исследования и обоснованной аргументации собственной позиции и взглядов автора работы на решение проблемы. Теоретические положения, сформулированные в главе, должны стать исходной научной базой для выполнения последующих глав работы.

Для подготовки реферата должны использоваться только специальные релевантные источники. Кроме рефератов, тематика которых связана с динамикой каких-либо явлений за многие годы, либо исторического развития научных взглядов на какую-либо проблему, следует использовать источники за период не более 10 лет.

Примерный объем – 15–20 страниц машинописного текста.

В заключении отражаются основные результаты выполненной работы, важнейшие выводы, и рекомендации, и предложения по их практическому использованию. Примерный объем заключения – 1–2 страницы машинописного текста.

В приложениях помещаются по необходимости иллюстрированные материалы, имеющие вспомогательное значение (таблицы, схемы, диаграммы и т.п.), а также материалы по использованию результатов исследований с помощью вычислительной техники (алгоритмы и программы расчетов и решения конкретных задач и т.д.).

#### **4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

В течение преподавания курса «География почв России» в качестве текущей аттестации студентов используются такие формы, как заслушивание и оценка доклада по теме реферата, собеседование при приеме результатов практических работ с дифференцированным зачетом. По итогам обучения в 10-ом семестре проводится во время летней экзаменационной сессии зачёт.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачёте;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

#### Вопросы для подготовки к зачёту в десятом семестре.

---

1. Плодородие почвы. Охарактеризовать естественное, искусственное и эффективное плодородие почвы.
2. «Закон убывающего плодородия почвы». Показать его несостоятельность на основе работ акад. Вильямса.
3. Взаимосвязь почвоведения с географией, агрономией, экологией и др.
4. Развитие науки о почве в России до 70-х годов XIX века (Ломоносов, Радищев, первые почвенные карты России и их значение).
5. Докучаев – основатель научного генетического почвоведения. Основные положения, разработанные им в отношении науки о почве.
6. Вклад в развитие научного почвоведения учеников и последователей Докучаева (Сибирцев, Глинка, Захаров).
7. Вклад в развитие научного почвоведения Костычева, Вильямса, Гедройца.
8. Охарактеризовать генезис и основные свойства следующих почвообразующих пород: элювий, делювий, аллювий.
9. Генезис и основные свойства следующих почвообразующих пород, флювиогляциальные отложения, морены, лессы, лессовидные суглинки.
10. Первичные и вторичные минералы, их влияние на свойства почвообразующих пород (примеры).
11. Схема большого (геологического) круговорота веществ в природе, какие элементы в него включаются, почему он не приводит к образованию почв.
12. Причина возникновения малого (биологического) круговорота веществ, какие элементы в него включаются, какие принципиальные качественные изменения происходят в горной породе под его влиянием.
13. Общая схема почвообразовательного процесса, последовательность освоения природы, а затем почвы живыми организмами.
14. Роль высших растений в почвообразовании. Количественная и качественная характеристика остатков древесных и травянистых растений.
15. Основные группы микроорганизмов. Роль этих групп в почвообразовательном процессе.
16. Роль беспозвоночных животных в почвообразовательном процессе.
17. Роль позвоночных животных в почвообразовательном процессе.
18. Роль климатического фактора в почвообразовании и географическом распространении почвенных типов.
19. Тепловой режим почв, с чем он связан, его влияние на почвообразовательный процесс.
20. Водный баланс почв. Типы водного режима.
21. Косвенное влияние климата на почвообразовательный процесс.
22. Роль рельефа как фактора почвообразования. В чем проявляется его влияние.
23. Водная и ветровая эрозия почв. Под влиянием чего и в каких условиях они проявляются.
24. Время как фактор почвообразования. Понятие об абсолютном и относительном возрасте почв.
25. Производственная деятельность человека как фактор почвообразования (примеры).

26. Причины неоднородности состава почвы. Основные фазы (компоненты) почвы, с какими факторами почвообразования они связаны.
27. Географические закономерности распространения гумусных веществ в почвах России.
28. Значение воды в почве. В каких формах встречается доступная растениям вода.
29. Водопроницаемость, водоподъемная способность, влагоемкость. Их значение, от чего зависят характеристики.
30. Влагоемкость почвы. Что характеризует капиллярная, полевая, полная влагоемкость почв. Характеристика понятия «влагоемкость завядания».
31. Принципы современной классификации почв.
32. Закономерности географического распространения почв по территории России.
33. Факторы почвообразования и характеристика почв тундровой зоны.
34. Факторы почвообразования и основные типы почв таежно–лесной зоны.
35. Генезис, морфология и основные характеристики подзолистых почв.
36. Генезис, морфология, характеристика дерновых почв таежно–лесной зоны.
37. Генезис, морфология, характеристика дерново–подзолистых почв.
38. Процесс заболачивания суши. Морфология и характеристика почв верховых болот.
39. Процесс заторфовывания водоемов, морфология и характеристика почв низинных болот.
40. Факторы почвообразования и основные подтипы серых лесных
41. почв.
42. Генезис, морфология, основные характеристики серой лесной почвы.
43. Факторы почвообразования, распространение, подтипы черноземов.
44. Генезис черноземов, их морфология и основные свойства.
45. Факторы почвообразования, распространение, подтипы каштановых почв.
46. Генезис, морфология, основные свойства каштановых почв.
47. Генезис, основные свойства, мелиорация солончаков, солонцов, солодей.
48. Принципы организации полевых почвенных исследований.
49. Характеристика технологии заложения и описания почвенных разрезов, полуям, прикопок.
50. Проведение отбора почвенных образцов и монолитов.
51. Методы составления почвенных карт.
52. Виды почвенной съемки.

#### Критерии получения студентами зачетов:

– оценка «зачтено» ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, обнаруживает последовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации.

– оценка «не зачтено» ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют.

## **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **5.1 Основная литература:**

1. Белобров В. П. География почв с основами почвоведения: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / В. П. Белобородов, И. В. Замотаев, С. В. Овечкин – 2-е изд. перераб. и доп. – Москва.: Академия, 2012. – 377 с (15)

2. Герасимова М. И. Антропогенные почвы: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / М. И. Герасимова, М. Н. Строганова, Н. В. Можарова, Т. В. Прокофьева. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 263 с. URL: <https://bibli-online.ru/book/antropogennye-pochvy-414445>

3. Горбылева А. И. Почвоведение: Учебное пособие / А.И. Горбылева, В.Б. Воробьев, Е.И.Петровский; Под ред. А.И. Горбылевой – 2 изд., перераб. – М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2012 – 400 с. URL: <http://znanium.com/catalog/product/413111>

\*Примечание: в скобках указано количество экземпляров в библиотеке КубГУ.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

### **5.2 Дополнительная литература:**

1. Герасимова М. И. География почв России: учебник для студентов вузов / М. И. Герасимова. – [2-е изд., перераб. и доп.]. – М.: Изд-во Московского университета, 2007. – 314 с. (50)

2. Цех, Вольфганг. Почвы мира: атлас: учебное пособие для студентов вузов / В. Цех, Г. Хинтермайер–Эрхард; под ред. Б. Ф. Апарина ; пер. с нем. Е. В. Дубравиной. – М.; СПб.: Академия: Филологический факультет СПбГУ , 2007. – 120 с. (40)

3. Добровольский Г. В. География почв: учебник для студентов вузов / Г. В. Добровольский, И. С. Урусевская; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. – 3-е изд. – М.: Изд-во Московского университета: Наука, 2006. – 458 с. (84)

4. Соляник Г. М. (КубГУ). Почвы Краснодарского края: учебное пособие / Г. М. Соляник; М-во образования и науки Рос. Федерации; Кубанский гос. ун-т. – Краснодар: [КубГУ], 2004. – 70 с. (147)

### **5.3. Периодические издания:**

1. Вестник Московского государственного университета. Серии география, геология, биология

2. Вестник Санкт-Петербургского университета. Серии биология, геология и география

3. Вестник ЛГУ

4. Вестник ЛГУ. Серия: Геология. География

5. Вестник МГУ. Серия: География

6. Вестник Российской Академии Наук

7. Вестник СПбГУ. Серия: География. Геология

8. Геоэкология

9. Доклады АН высшей школы России

10. Известия ВУЗов Северо-Кавказского региона. Серия: Естественные науки

11. Известия РАН (до 1993 г. Известия АН СССР). Серия: Географическая
12. Известия РАН (до 1993 г. Известия АН СССР). Серия: Географическая и геофизическая
13. Известия РАН (до 1993 г. Известия АН СССР). Серия: Геологическая
14. Известия Российской Академии наук. Серия географическая и биологическая
15. Известия Русского географического общества
16. География и природные ресурсы;
17. Геоэкология;
18. Природа и человек;
19. Проблемы региональной экологии;
20. Экологические ведомости;
21. Экологический вестник Северного Кавказа;

**6. Перечень ресурсов информационно–телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Научно–популярный сайт «Элементы большой науки» URL: [www.elementy.ru/geo](http://www.elementy.ru/geo)
2. Научно–информационный ресурс «Электронная Земля» URL: <http://www.webgeo.ru/>
3. Официальный сайт Национального атласа почв Российской Федерации URL:[https://soilatlas.ru/86–87](https://soilatlas.ru/86-87)
4. Научно–популярный сайт «География мира». URL: <http://geowww.ru/>
5. Официальный сайт Русского Географического Общества URL: <http://www.rgo.ru/ru>

## 7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Теоретические знания по основным разделам курса «География почв России» студенты приобретают на лекциях и лабораторных занятиях, закрепляют и расширяют во время самостоятельной работы.

Лекции по курсу «География почв России» представляются в виде обзоров с демонстрацией презентаций по отдельным основным темам программы. Практические занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углублённого рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно–логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки.

Для углубления и закрепления теоретических знаний студентам рекомендуется выполнение определенного объема самостоятельной работы. Общий объем часов, выделенных для внеаудиторных занятий, составляет 43,8час.

Внеаудиторная работа по дисциплине «География почв России» заключается в следующем:

- повторение лекционного материала и проработка учебного (теоретического) материала;
- подготовка к практическим занятиям;
- выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций);
- написание рефератов;
- подготовка к текущему контролю.

Для закрепления теоретического материала и выполнения контролируемых самостоятельных работ по дисциплине во внеучебное время студентам предоставляется возможность пользования библиотекой КубГУ, библиотекой кафедр.

Текущий контроль в 10 семестре осуществляется в виде зачёта.

### ***Общие правила выполнения письменных работ***

Академическая этика, соблюдение авторских прав. На первом занятии студенты должны быть проинформированы о необходимости соблюдения норм академической этики и авторских прав в ходе обучения. В частности, предоставляются сведения:

- общая информация об авторских правах;
- правила цитирования;
- правила оформления ссылок

Все имеющиеся в тексте сноски тщательно выверяются и снабжаются «адресами». Недопустимо включать в свою работу выдержки из работ других авторов без указания на это, пересказывать чужую работу близко к тексту без отсылки к ней, использовать чужие идеи без указания первоисточников (это касается и информации, найденной в Интернете). Все случаи плагиата должны быть исключены.

Список использованной литературы должен включать все источники информации, изученные и проработанные студентом в процессе выполнения работы, и должен быть составлен в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5–2008 «Библиографическая ссылка. общие требования и правила».

При работе над рефератами по дисциплине «География почв России» следует использовать разработанные кафедрой методические рекомендации, где приведены требования к обработке и анализу материала, а также требования, предъявляемые к оформлению работ.

Темы рефератов по дисциплине «География почв России» выдаётся студентам на второй неделе занятий и уточняется по согласованию с преподавателем. Срок выполнения одного задания – 2 недели после получения.

Защита реферата осуществляется в виде доклада с презентацией, с подробным обсуждением отдельных его разделов, полноты раскрытия темы, актуальности используемой информации. Презентация занимает 5 – 7 минут и должна содержать схемы, рисунки, фотографии аппаратуры для проведения различных геофизических методов исследования (не более 15 слайдов). Для написания работы и презентации нужно использовать не менее 5 литературных источников, материалы из интернета (с адресами сайтов) и нормативные документы.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

### **8.1 Перечень информационных технологий**

- Использование электронных презентаций при проведении практических занятий.
- Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.

### **8.2 Перечень необходимого программного обеспечения**

Использование электронных презентаций при проведении занятий лекционного типа и лабораторных работ. При освоении курса «География почв России» используются лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (Windows Media Player), программы для демонстрации и создания презентаций (Microsoft Power Point).

### **8.3 Перечень информационных справочных систем:**

1. Электронная библиотечная система издательства «Лань» ([www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com))
2. Электронная библиотечная система «Университетская Библиотека онлайн» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru))
3. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» ([www.znanium.com](http://www.znanium.com))
4. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)
5. Science Direct (Elsevir) ([www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com))
6. Scopus ([www.scopus.com](http://www.scopus.com))
7. Единая интернет – библиотека лекций «Лекториум» ([www.lektorium.tv](http://www.lektorium.tv))

## 9. Материально–техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально–техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «География почв России» приведена в таблице 8.

№	Вид работ	Материально–техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (Windows Media Player), программы для демонстрации и создания презентаций (Microsoft Power Point) – 200, 410 ауд.
2	Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная коллекцией почвенных монолитов с разных регионов России и Краснодарского края (22 шт.), а так же презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук), соответствующим программным обеспечением – 200, 410 ауд.
3	Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитория для проведения групповых (индивидуальных) консультаций – 200, 410 ауд.
4	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория для проведения текущего контроля, аудитория для проведения промежуточной аттестации – 200, 410 ауд.
5	Самостоятельная работа	Аудитория для самостоятельной работы студентов, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», с соответствующим программным обеспечением, с программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно–образовательную среду университета – 202 ауд.

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу «География почв России» для студентов по  
направления подготовки 05.04.02 «География»

Кубанского государственного университета

Автор-составитель: к.г.н., доцент Бекух З.А.

Рабочая программа учебной дисциплины «География почв России» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта и рекомендована для использования в системе высшего образования. Программа предусматривает формирование у обучающихся представление об условиях почвообразования России и её отдельных регионов.

Рабочая программа учебной дисциплины «География почв России» содержит:

- цели и задачи освоения дисциплины;
- место дисциплины в структуре ООП ВО;
- требования к результатам освоения содержания дисциплины;
- объем дисциплины и виды учебной работы;
- содержание с указанием разделов дисциплины (с указанием разделов дисциплин и видов занятий);
- описание основных образовательных технологий, учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины;
- оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
- методические указания для студентов при организации изучения дисциплины.

Практическая направленность решения образовательных и воспитательных задач способствует эффективному усвоению содержания материала с учетом новейших достижений в этой области.

Получение знаний и базовых навыков организации экспедиционных и лабораторных работ согласуется с требованиями ФГОС.

В целом программа «География почв России» оценивается положительно, содержание программы соответствует содержания и уровню подготовки бакалавров и может быть рекомендовано для преподавания в вузах на очном отделении по направлению 05.04.02 «География».

### Рецензент

Зам.главного инженера по экологии  
ООО НК «Приазовнефть», профессор, д.г.м.н.

Шнурман И.Г.



## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу «География почв России» для студентов по  
направления подготовки 05.04.02 «География»  
Кубанского государственного университета

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 05.04.02 – География, разработана кандидатом географических наук, доцентом кафедры физической географии Бекух Заирой Адгемовной.

Рабочая программа учебной дисциплины «География почв России» содержит:

- цели и задачи освоения дисциплины;
- место дисциплины в структуре ООП ВО;
- требования к результатам освоения содержания дисциплины;
- объем дисциплины и виды учебной работы;
- содержание с указанием разделов дисциплины (с указанием разделов дисциплин и видов занятий);
- описание основных образовательных технологий, учебно-методического и материально–технического обеспечения дисциплины;
- оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, в том числе вопросы самостоятельного изучения по разделам дисциплины, примерные темы рефератов, контрольные вопросы и задания для подготовки к зачёту;
- методические указания для студентов при организации изучения дисциплины.

Рабочая программа составлена методически грамотно, соответствует предъявляемым требованиям на рабочую учебную программу. Программа изложена в такой последовательности, чтобы создать у студента представление об условиях почвообразования России и её отдельных регионов.

В процессе обучения студент овладевает базовыми навыками организации экспедиционных и лабораторных работ.

Содержание программы соответствует требованиям ФГОС ВО подготовки магистров и может быть рекомендована к внедрению в учебный процесс на очном отделении.

### Рецензент

К.г.н., доцент кафедры картографии  
и геоинформатики



Комаров Д.А.