

Аннотация к дисциплине
Б1.В.ДВ.07.02 «Почвоведение»

Курс 2 семестр 4.

Объем — 2 зачетных единицы.

Итоговый контроль — зачет.

Цель освоения дисциплины (модуля).

Знакомство обучающихся по направлению подготовки 05.03.01 Геология (квалификация «бакалавр» профиль подготовки «Гидрогеология и инженерная геология»), с системой основных знаний в области почвоведения. Курс «Почвоведение» призван дать студентам знания, необходимые для понимания основных факторов и процессов почвообразования, структуры и свойств основных типов почв, основ экологии почв, а также географических особенностей формирования почвенного покрова.

Задачи дисциплины:

- овладеть общетеоретическими знаниями о почве и почвенном покрове Земли, структуре почв, ее свойствах, строении и функциональных особенностях, роли антропогенного влияния на почвы;
- усвоить региональные особенности формирования почв;
- уметь правильно определять почвенные генетические горизонты и делать описание морфологических признаков, определять гранулометрический состав, структуру почв и типов строения почвенных профилей;
- изучить основы экологии и химии почв;
- применять комплексный подход при планировании рационального использования и охраны почв; знания и навыки полевых геологических работ, в точности описание почвенных профилей и отбора образцов почв, их анализа и лабораторных исследований для проведения инженерных изысканий.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Почвоведение» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении таких дисциплин как «Физика», «Химия», «Математика», «Общая геология», а также в ходе учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (практика по общей геологии). Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: «Грунтоведение», «Механика грунтов» и др.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся *общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК)*

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-3	способностью использовать в профессиональной деятельности	физико-химические основы состава почв,	охарактеризов ать особенности строения,	знаниями и практическим и навыками общего

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		базовые знания математики и естественных наук	почвообразова тельного процесса и систематики почв; уравнения, формулы для вычисление физико- механических параметров почв	состава и функциониров ания отдельных типов почв; провести замеры мощности почвенных горизонтов; определить, зная особенно- сти типа почвы, ее место в поч- венном покрове Земли; выявить экологические особенности типов почв; проанализиро- вать комплекс и характер антро- погенного воз- действия на почвы и наме- тить пути их рационального использования	почвоведения и обладать способностью их использовать в области гидрогеологии и инженерной геологии; методикой составления почвенных карт
	ПК - 2	способностью самостоятельно получать геологическую информацию, использовать в научно- исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических исследований (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки)	основные термины и определения, факторы почвообразова ния, классификаци и почв, морфологию и структуру почв, гранулометри ческий, химический состав почв и физические и водные	проводить морфологичес кий анализ почв разных типов для научно- исследователь ской деятельности на основе полевых наблюдений, лабораторных параметров	навыками обработки, систематизаци и полученной геологической информации в полевых и лабораторных условиях для написания научно- исследователь ских отчетов, заключений и картографиро вания почв

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			свойства почв		
	ПК- 4	готовностью применять на практике базовые общепрофессиональные знания и навыки полевых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ при решении производственных задач (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата)	общие закономерности географического распределения почв, морфологические признаки, характеристик и отдельных типов почв, строение почвенных профилей	определить морфологические признаки и описать почвенные генетические горизонты, типы строения почвенных профилей	знаниями и навыками полевых геологических работ, в точности описанием почвенных профилей и отбором образцов почв, для проведения инженерных изысканий

Структура и содержание дисциплины.

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

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

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)			
			4	—		
Контактная работа, в том числе:						
Аудиторные занятия (всего):		42	42			
Занятия лекционного типа		14	14	-	-	-
Лабораторные занятия		28	28	-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		-	-	-	-	-
Иная контактная работа:		2,2	2,2			
Контроль самостоятельной работы (КСР)		2	2			
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2			
Самостоятельная работа, в том числе:		27,8	27,8			
Курсовая работа		-	-	-	-	-
Проработка учебного (теоретического) материала		14	14	-	-	-
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		4	4	-	-	-
Подготовка к текущему контролю		9,8	9,8	-	-	-
Контроль:						
Подготовка к экзамену		-	-			
Общая трудоемкость	час.	72	72	-	-	-
	в том числе контактная работа	44,2	44,2			
	зач. ед	2	2			

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Почвоведение – как наука геологического цикла	12	2		4	6
2.	Почва и ее свойства. Почвообразование	38	8		16	14
3.	Общие закономерности географического распределения почв. Типы почв. Почвенный профиль. Методика картографирования почв	19,8	4		8	7,8
		69,8	14	-	28	27,8
	<i>ИКР</i>	0,2				
	<i>КСР</i>	2				
	<i>Всего:</i>	72				

Курсовые работы: не предусмотрены

Интерактивные образовательные технологии используются в аудиторных лекционных и лабораторных занятиях.

Вид аттестации: зачет.

Основная литература:

1. Соляник, Геннадий Михайлович. Почвы Краснодарского края [Текст] : учебное пособие / Г. М. Соляник ; М-во образования и науки Рос. Федерации ; Кубанский гос. ун-т. - Краснодар : [КубГУ], 2004. - 70 с. : карт. - Библиогр.: с. 67-68. - 80.00. (147)

2. Добровольский, Глеб Всеволодович. География почв [Текст] : 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. : ил. - (Классический университетский учебник). - Библиогр. : с. 453-456. - ISBN 521105220X. - ISBN 5020357634 : 285.00. (84)

3. Герасимова, Мария Иннокентьевна. География почв России [Текст] : учебник для студентов вузов / М. И. Герасимова. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - М. : Изд-во Московского университета, 2007. - 314 с., [8] л. цв. ил. : ил. - Библиогр. : с. 308-310. - ISBN 9785211054011 : 199 р. 50 к. (50)

4. Колесников, С. И. Почвоведение с основами геологии [Текст] : учебное пособие / С. И. Колесников. - М. : РИОР, 2005. - 150 с. - Библиогр. : с. 146. - ISBN 5955701303 : 19 р. (10)

5. Почвоведение и инженерная геология [Электронный ресурс] : учебное пособие / авт.-сост. Т.В. Дегтярева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 165 с. - https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=457567&sr=1. (0+e)

**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».

Автор: Куропаткина Т.Н., старший преподаватель кафедры региональной и морской геологии КубГУ