

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет  
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина



## Почвоведение

### аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Инженерных дисциплин и водных ресурсов</b>	
	Направление 20.03.02 - РФ, 761000 - КР Природообустройство и водопользование Профиль "Комплексное использование и охрана водных ресурсов"	
Квалификация	<b>бакалавр</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>2 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 4
в том числе:		
аудиторные занятия	36	
самостоятельная работа	35,8	

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	18			
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	20	20	20	20
Контактная работа в период теоретического обучения	0,2	0,2	0,2	0,2
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36,2	36,2	36,2	36,2
Сам. работа	35,8	35,8	35,8	35,8
Итого	72	72	72	72

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Ознакомление студентов с основополагающими теоретическими положениями о генезисе почв и закономерностями их географического распространения
1.2	Овладение практическими приемами определения химического состава и физико-химических свойств почв
1.3	Приобретение навыков полевого изучения почв

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Биология
2.1.2	Природопользование и природоохранное обустройство территорий
2.1.3	Химия
2.1.4	География Кыргызской Республики
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Водохозяйственное строительство
2.2.2	Гидрология, гидрометрия и регулирование стока
2.2.3	Химия и микробиология воды
2.2.4	Улучшение качества поверхностных вод
2.2.5	Гидробиология рек и водоемов
2.2.6	Гидротехнические сооружения водохозяйственных систем

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-1: Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования;**

#### Знать:

Уровень 1	-> основные понятия и законы почвоведения
Уровень 2	-> закономерности действия почвообразовательных процессов
Уровень 3	-> основные типы почв, их состав, свойства и особенности использования
Уровень 4	-> принципы использования измерительной и вычислительной техники, применяемых в сфере природообустройства и водопользования

#### Уметь:

Уровень 1	-> пользоваться и определять данные по тематическим географическим картам
Уровень 2	-> пользоваться данными таблиц, графиков по почвоведению, делать выводы и заключения по использованию почвенных ресурсов планеты человеком
Уровень 3	-> диагностировать и классифицировать почву по ее морфологическим признакам, составу и строению;
Уровень 4	-> применять в профессиональной деятельности в проектах природообустройства и водопользования информационно-коммуникационные технологии, измерительную и вычислительную технику

#### Владеть:

Уровень 1	-> навыками составления графиков, схем самостоятельно по данным таблиц, связанных с почвами
Уровень 2	-> прогнозировать хозяйственные и экологические последствия использования почв разных природных зон
Уровень 3	-> навыками научно-исследовательской работы в области почвоведения
Уровень 4	-> навыками использования профессиональной измерительной и вычислительной техники, при обеспечении проектов в области природообустройства и водопользования; информационно-коммуникационными технологиями

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	факторы почвообразования;
3.1.2	сущность почвообразовательных процессов;
3.1.3	анализ факторов дифференциации почвенного профиля и основные морфологические признаки почвы;
3.1.4	состав и свойства твердой;
3.1.5	жидкой и газовой фаз почвы;

3.1.6	взаимодействие факторов почвообразования;
3.1.7	по элементарным и частным почвенным процессам;
3.1.8	определяющим в совокупности то или иное направление почвообразования и возникновение почв с определенным комплексом свойств;
3.1.9	закономерности географии почв и почвенно-географическое районирование;
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	объяснять связь между почвенными горизонтами и протекающими в них процессами, распознавать по морфологическому облику основные типы почв, принцип зонального распределения почв;
3.2.2	объяснять взаимосвязи между различными свойствами почв и влиянием их параметров на плодородие почв;
3.2.3	на ландшафтной основе определять тип почв по их расположению в биоклиматических зонах;
3.2.4	объяснять географическое распространение основных типов почв на основе климатических показателей;
3.2.5	использовать теоретические знания для объяснения конкретных свойств почв и протекающих в них процессов;
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	в определении характеристик почв и материнских пород;
3.3.2	в отборе почвенных образцов и подготовку почвы для анализа;
3.3.3	в определении общих химических физических и физико-химических свойств почвы;
3.3.4	для определения агрономической оценки основным почвенным процессам и обосновывать мероприятия по
3.3.5	регулированию почвенного плодородия, охране почв и рекультивации земель;