

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.03.11 Почвоведение

Специальность/направление подготовки: **05.03.06 Экология и природопользование**

Специализация/направленность(профиль): **Проектирование рационального и безопасного природопользования**

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Цели:

Целями освоения дисциплины являются:

- получение теоретических знаний о почвенном покрове Земли, его классификацией и свойствах, проблемами генезиса и развития почв. Ознакомление с методами экологически безопасных технологий рационального использования земель,

1.2. Задачи:

Задачами дисциплины являются:

- формирование представления о почвах как о сложных системах, принципах ее образования и продукционных возможностях, основных свойствах, месте, которое она занимает в природе и миграции микроэлементов

2. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ОПК-1 : Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

ОПК-1.1 : Знает фундаментальные разделы наук о Земле

ОПК-1.2 : Умеет применять базовые знания наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользования

ОПК-1.3 : Владеет базовыми знаниями наук о Земле и природопользовании

3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ


Код занятия	Темы, планируемые результаты их освоения	Семестр	Часов	Прак. подг.
1.1	Тема 1. Почвоведение как наука. Факторы почвообразования и природная зональность почв. Понятие о почве, определения. Свойства почв, роль и значение. География почв. Плодородие почв. Знать понятие о почве, факторы почвообразования и природная зональность почв /Лек/	3	4	0
1.2	Тема 1. Почвоведение как наука. Факторы почвообразования и природная зональность почв. Понятие о почве, определения. Свойства почв, роль и значение. География почв. Плодородие почв. Уметь применять географию почв, определять плодородие почв Владеть свойствами почв, ролью и значением, факторами почвообразования и природная зональность почв /Пр/	3	8	0
1.3	Тема 1. Почвоведение как наука. Факторы почвообразования и природная зональность почв. Понятие о почве, определения. Свойства почв, роль и значение. География почв. Факторы почвообразования и природная зональность почв. Место и значение почвы в природных системах биосферы Знать понятие о почве, факторы почвообразования и природная зональность почв Уметь применять географию почв, определять плодородие почв Владеть свойствами почв, ролью и значением, факторами почвообразования и природная зональность почв /Ср/	3	37	0
1.4	Тема 2. Морфология почв. Роль геологического круговорота веществ. Морфология почв, их характеристика. Новообразования в почвах. Генезис и специальные свойства почв. Понятие геологического круговорота веществ, их характеристика, особенности. Химический состав почв. Геохимические ряды миграции. Знать новообразования в почвах, понятие геологического круговорота веществ, их характеристика, особенности /Лек/	3	4	0
1.5	Тема 2. Морфология почв. Роль геологического круговорота веществ. Морфология почв, их характеристика. Новообразования в почвах. Генезис и специальные свойства почв. Понятие геологического круговорота веществ, их характеристика, особенности. Химический состав почв. Геохимические ряды миграции.	3	8	0

	<p>Уметь определять морфологию почв, их характеристику, определять химический состав почв Владеть генезисом и специальными свойствами почв, геохимическими рядами миграции /Пр/</p>			
1.6	<p>Тема 2. Морфология почв. Роль геологического круговорота веществ. Морфология почв, их характеристика. Новообразования в почвах. Генезис и специальные свойства почв. Понятие геологического круговорота веществ, их характеристика, особенности. Химический состав почв. Геохимические ряды миграции. Знать новообразования в почвах, понятие геологического круговорота веществ, их характеристика, особенности. Уметь определять морфологию почв, их характеристику, определять химический состав почв Владеть генезисом и специальными свойствами почв, геохимическими рядами миграции /Ср/</p>	3	38	0
1.7	<p>Тема 3 Физико-механические свойства почв и их регулирование. Рекультивация почв и ландшафтов. Физико-механические свойства почв, их регулирование. Тепловые и буферные свойства почв. Понятие рекультивации и биомелиорации почв и ландшафтов. Рекультивация антропогенных ландшафтов. Знать физико-механические свойства почв, понятие рекультивации и биомелиорации почв и ландшафтов /Лек/</p>	4	4	0
1.8	<p>Тема 3 Физико-механические свойства почв и их регулирование. Рекультивация почв и ландшафтов. Физико-механические свойства почв, их регулирование. Тепловые и буферные свойства почв. Понятие рекультивации и биомелиорации почв и ландшафтов. Рекультивация антропогенных ландшафтов. Уметь регулировать физико-механические свойства почв, ландшафтная биоиндикация Владеть тепловыми и буферными свойствами почв, рекультивации и биомелиорации почв /Пр/</p>	4	8	0
1.9	<p>Тема 3 Физико-механические свойства почв и их регулирование. Рекультивация почв и ландшафтов. Физико-механические свойства почв, их регулирование. Тепловые и буферные свойства почв. Понятие рекультивации и биомелиорации почв и ландшафтов. Рекультивация антропогенных ландшафтов. Типы строения почвенного профиля. Закономерности географического распространения почв. Современные ландшафты. Ландшафтная биоиндикация Знать физико-механические свойства почв, понятие рекультивации и биомелиорации почв и ландшафтов Уметь регулировать физико-механические свойства почв, ландшафтная биоиндикация Владеть тепловыми и буферными свойствами почв, рекультивации и биомелиорации почв /Ср/</p>	4	33	0
1.10	<p>Тема 4 Охрана и рациональное использование почв. Охрана и рациональное использование почв. Правовые характеристики, законодательные акты. Проблемы использования и охраны черноземов. Санитарное почвоведение Знать охрану и рациональное использование почв, проблемы использования и охраны черноземов /Лек/</p>	4	4	0
1.11	<p>Тема 4 Охрана и рациональное использование почв. Охрана и рациональное использование почв. Правовые характеристики, законодательные акты. Проблемы использования и охраны черноземов. Санитарное почвоведение Уметь определять санитарное почвоведение Владеть правовыми характеристиками, законодательными актами. /Пр/</p>	4	8	0
1.12	<p>Тема 4 Охрана и рациональное использование почв. Охрана и рациональное использование почв. Правовые характеристики, законодательные акты. Проблемы использования и охраны черноземов. Санитарное почвоведение, особенности сельскохозяйственного использования почв Знать охрану и рациональное использование почв, санитарное почвоведение,</p>	4	33	0

	<p>проблемы использования и охраны черноземов Уметь определять санитарное почвоведение Владеть правовыми характеристиками, законодательными актами. /Ср/</p>			
1.1	<p>Подготовка и проведение экзамена Знать понятие о почве, факторы почвообразования и природная зональность почв понятие физико-механические свойства почв, понятие рекультивации и биомелиорации почв и ландшафтов новообразования в почвах, понятие геологического круговорота веществ, их характеристика, особенности охрану и рациональное использование почв, проблемы использования и охраны черноземов уметь применять географию почв, определять плодородие почв определять морфологию почв, их характеристику, определять химический состав почв Уметь их регулировать, определять рекультивацию и биомелиорацию почв и ландшафтов. определять санитарное почвоведение Владеть свойствами почв, ролью и значением, факторами почвообразования и природная зональность почв генезисом и специальными свойствами почв, геохимическими рядами миграции тепловыми и буферными свойствами почв, рекультивации и биомелиорации почв правовыми характеристиками, законодательными актами. /Экзамен/</p>	3	45	0
1.1	<p>Знает фундаментальные разделы наук о Земле Умеет применять базовые знания наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользования Владеет базовыми знаниями наук о Земле и природопользовании /Экзамен/</p>	4	54	0

4. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Экзамен: 3,4 семестр

Разработчик программы Муллагулова Г.М. 

И.о. зав. кафедрой Кузнецова Е.В. 