

АННОТАЦИЯ к рабочей программе
дисциплины «Почвоведение»
направление подготовки 06.03.01. Биология
3 семестр

Цель курса - формирование у студентов целостного восприятия о живой оболочке Земли – почве, как самостоятельном естественно - историческом теле природы и основном средстве сельскохозяйственного производства, ее свойствах, образовании, эволюции.

Задачи курса: Изучить основу почвообразовательного процесса, его проявления на земной поверхности, влияния экологических факторов на почвообразование. Раскрыть основы учения о факторах почвообразования, показать роль круговорота веществ в почвообразовании. Роль почвы в природе и хозяйственной деятельности человека.

Место курса. Дисциплина «Почвоведение» включена в учебный план подготовки бакалавров согласно ФГОС ВО по направлению **06.03.01 Биология**. Курс тесно соприкасается с дисциплинами «Геология», «Минералогия» «Биология почв», а также «Биология», «Ботаника с основами геоботаники», «Химия», «Физика» и является основополагающим и незаменимым, давая основу для более подробного и углубленного изучения почвы как объекта природы и ресурса хозяйственной деятельности человека, во всех ее проявлениях.

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются **общекультурные и профессиональные компетенции:**

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
ОПК-6	Частичное	<p>Знать: современную почвенную терминологию, классификацию почв факторы и общую схему почвообразования, состав, свойства, функции почв в природе и в жизни человека.</p> <p>Уметь: пользоваться лабораторным оборудованием, оценивать почвенные свойства в полевых и лабораторных условиях, грамотно составить отчет об исследованиях</p> <p>Владеть: методами анализа общих физических, химических и физико-химических свойств почв.</p>
ПК-1	Частичное	<p>знать: методами оценки агрономических свойств и режимов почв с целью их регулирования; методами агроэкологической оценки структур почвенного покрова и почв различных зон; владеть методами режимных наблюдений за динамикой почвенных процессов (водного, пищевого, солевого и других режимов); методами оценки ландшафтно-экологических условий и диагностики мелиоративного состояния почв;</p> <p>уметь: выполнять почвенные и почвенно-мелиоративные изыскания почв; составлять почвенные карты и картограммы (У19); разрабатывать мероприятия по мелиорации и использованию почв и мелиоративные прогнозы; выполнять землеоценочные работы для кадастровых целей и ведения агроэкологического мониторинга земель; разрабатывать агроэкологические карты размещения сельскохозяйственных культур; осуществлять регулирование почвенных условий в агротехнологиях; разрабатывать мероприятия по защите почв от эрозии, дефляции и других видов деградации; пользоваться классификациями почв и структур почвенного покрова, классификациями земель, экологическими нормативами; оценивать пригодность почв для возделывания различных сельскохозяйственных культур; оценивать подверженность почв эрозии, подкислению, заболачиванию и другим процессам деградации;</p> <p>владеть: навыками агрономической оценки физических, водно-физических физико-химических свойств почв, водно-воздушного и</p>

		теплового режимов; обеспечить знания приёмов и средств их регулирования; обучить студентов методам мелиоративной оценки переувлажнённых, засоленных, солонцовых почв, приёмам их химической и агротехнической мелиорации и рационального использования; выработать у студентов способность оценивать и прогнозировать процессы деградации почв; разрабатывать меры по их предупреждению; давать оценку системам земледелия и агротехнологий и их влияния на свойства и режимы почв; выработать решения по их оптимизации; обеспечить способность студентов выполнять работы по бонитировке почв, группировать земли в соответствии с их ландшафтно-экологической классификацией;
--	--	--

Основные разделы программы:

1. Понятия почвоведения. История развития почвоведения как науки. Понятие о почве как самостоятельном естественноисторическом теле. Фазы части почвы. Уровни организации почвы.
2. Основы исследования почвы
3. Окраска почвы.
4. ФПО. Климат как ФПО.
5. Сложение почвы
6. ФПО. Рельеф как ФПО.
7. Структура почвы
8. ФПО. Почвообразующие породы как ФПО.
9. ФПО. Биологический ФПО.
10. Гранулометрический состав почвы
11. ФПО. Время как ФПО.
12. ФПО. Антропогенный ФПО
13. Новообразования и включения в почве
14. Почвенная кислотность и ППК

Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 ЗЕТ (108 часов) – 3 семестр; вид аттестации – **зачет**.

Составитель: доцент кафедры ПАЛД _____

А.О.Рагимов

Заведующий кафедрой ПАЛД _____

М.А.Мазиров

Председатель учебно-методической комиссии
направления **06.03.01 Биология**

Т.А.Трифонова

Директор института Биологии и Экологии _____



Н.Н.Смирнова

Дата: 09.09.19

Печать института