

## «Методология изучения почвенного покрова обрабатываемых земель»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 ЗЕТ (180 час.)

2. Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – накопление знаний о почве, её происхождении, функциях, эволюции, развитии, изменении состава, строения и свойств почв сельскохозяйственного назначения, их взаимосвязи с компонентами агроэкосистемы и окружающей средой, путях и методах рационального и эффективного использования обрабатываемых земель, методах агрономической и экологической оценки земель, разработке приёмов сохранения и расширенного воспроизводства плодородия почв агроландшафтов.

К основным задачам изучения дисциплины:

- исторические этапы развития учения о почве и агропочвоведения, их роль в становлении и развитии науки о почве и её сельскохозяйственном использовании;
- методологию и хронологию развития методических подходов к изучению почв в трудах основоположников науки о почве – Докучаева В.В. (1846-1903 гг.), Костычева П.А. (1847-1895 гг.), Вильямса В.Р. (1863-1939 гг.) и др.;
- почва как многофазная полидисперсная система и основное средство производства в сельском хозяйстве, фазовый состав почвы и возможности его регулирования;
- сущность антропогенного почвообразовательного процесса, факторы почвообразования и возможности их регулирования в агропочвоведении;
- режимы антропогенного формирования почв сельскохозяйственного назначения и их регулирование;
- методические подходы и методы определения показателей почвенного плодородия, категорий, видов и форм в почвах зонального ряда;
- факторы и условия трансформации почв и плодородия в процессе сельскохозяйственного производства;
- методику агроэкологической оценки и типизации земель.

3. Место дисциплины в структуре ООП: (Б.1.В.02) – дисциплина вариативной части ООП.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

***общепрофессиональная деятельность:***

- способностью понимать сущность современных проблем агропочвоведения, агрохимии и экологии, современных технологий воспроизводства плодородия почв, научно-технологическую политику в области экологически безопасной сельскохозяйственной продукции (ОПК-3);

***научно-исследовательская деятельность:***

- владением физическими, химическими и биологическими методами оценки почвенного плодородия и качества сельскохозяйственной продукции (ПК-2);

***проектно-технологическая деятельность:***

- готовностью применять разнообразные методологические подходы к проектированию агротехнологий и моделированию агроэкосистем, оптимизации почвенных условий, систем применения удобрений для различных сельскохозяйственных культур (ПК-6);

- готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-7).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: методологию изучения почвенного покрова обрабатываемых земель.

Уметь: выполнить квалификацию и агроэкологическую типологию земель.

Владеть: знаниями по сопряженным дисциплинам – земледелию, агрохимии, почвоведению.

дению, экологии и практическими навыками работы с почвами.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Модуль 1. «Введение. История развития науки. Предмет и задачи изучения дисциплины»

Модуль 2. «Структура почвенного покрова, история и методология исследования».

Модуль 3. «Агроэкологическая оценка изменений почвенного покрова обрабатываемых земель».

Модуль 4. «Агроэкологическая оценка почвенного покрова, природных ресурсов, требований полевых культур, факторов и условий земледелия, их оптимизация в агроландшафтах»

Модуль 5. «Антропогенное изменение почвенного покрова, плодородия обрабатываемых земель и факторы их оптимизации в агроландшафтах»

6. Виды учебной работы: лекции – 8 час., практические занятия – 16 час., контрольная работа, самостоятельная работа – 156 час.

7. Изучение дисциплины заканчивается «экзаменом»