

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор Канакова А.А., доцент

Наименование дисциплины: Б1.В.14 Агроэкология

Цель освоения дисциплины:

- научить экологическому предвидению, научить увязывать вопросы развития производства с природоохранными задачами, донести до их сознания необходимость соблюдения принципов природосообразности.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-3 владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности	Этап 1: всех видов загрязнения и разрушения окружающей среды в результате ведения с/х производства;	Этап 1: планировать и организовывать природоохранную работу на предприятиях агропромышленного комплекса и осуществлять эколого-экономический контроль природопользования	Этап 1: терминологией по дисциплине;
	Этап 2: состояния агросистем в условиях техногенеза, путей и возможностей производства экологически безопасных продуктов питания в условиях интенсификации с/х производства	Этап 2: проводить экспертизу проектов и хозяйственных начинаний на высоком профессиональном уровне с учетом потребностей научно-технического прогресса	Этап 2: научными основами агрономии;

ПК-14 владением знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально- экономической географии и картографии	Этап 1: проблем почвенно- биотического комплекса, сохранения разнообразия живого.	Этап 1: просчитывать энерго- и ресурсоемкость систем производства продукции сельского хозяйства.	Этап 1: подходами к моделированию состояния агроэкосистем.
	Этап 2: оптимизации ландшафта сельскохозяйственн ых районов с основами экологического прогнозирования агроэкосистем.	Этап 2: обеспечивать возможность производства качественной, экологически безопасной биологической продукции	Этап 2: подходами к оценке состояния агроэкосистем.

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Ресурсы биосферы и проблемы продовольствия

Тема 1 Введение в предмет

Тема 2 Продовольственная проблема в условия демографического взрыва

Раздел 2 Агроэкосистемы и их особенности

Тема 3 Отличия природных экосистем и агроэкосистем

Тема 4 Экологические аспекты интенсификации с/х производства

Раздел 3 Почвенно-биотический комплекс как основа агроэкосистем

Тема 5 Почвенно-биотический комплекс как основа агроэкосистем

Тема 6 Способы, приемы и системы обработки почвы

Раздел 4 Обеспечение рационального природопользования в с/х отрасли

Тема 7 Охрана природных ресурсов при мелиорации земель

Тема 8 Понятие о биомелиорации и ее роль в охране ОС

Тема 9 Удобрения, их значение для роста и развития с/х культур

Раздел 5 Оптимизация агроландшафтов

Тема 10 Устойчивость агроэкосистем

Тема 11 Оптимизация ландшафта с/х районов

Раздел 6 Производство экологически безопасной продукции

Тема 12 Основные источники загрязнения в агросфере

Тема 13 Влияние токсикантов на биохимический состав растений

Тема 14 Наблюдение и контроль за состоянием окружающей среды в аграрной сфере

Раздел 7 Влияние пестицидов на ОС

Тема 15 Особенности применения пестицидов и их влияние на ОС

Тема 16 Антропогенное загрязнение почв

Тема 17 Альтернативное системы земледелия

Тема 18 Безотходные и малоотходные технологии и процесс

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 5 ЗЕ.