

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.

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 2 -состояния агро систем в условиях техногенеза, путей и возможностей производства экологически безопасных продуктов питания в условиях интенсификации с/х производства	Этап 1 - планировать и организовывать природоохранную работу на предприятиях агропромышленного комплекса и осуществлять эколого-экономический контроль природопользования; Этап 2 - проводить экспертизу проектов и хозяйственных начинаний на высоком профессиональном уровне с учетом потребностей научно-технического прогресса	Этап 1 - терминологией по дисциплине; Этап 2 - научными основами агрономии;
ПК-14: владением знаниями об основах земледелия, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и	Этап 1 проблем почвенно-биотического комплекса, сохранения разнообразия живого; Этап 2 - оптимизации ландшафта	Этап 1 - просчитывать энерго- и ресурсоемкость систем производства продукции сельского хозяйства; Этап 2 -	Этап 1 -подходами к моделированию состояния агроэкосистем; Этап 2 - подходами к оценке состояния агроэкосистем.

картографии	сельскохозяйственных районов с основами экологического прогнозирования агроэкосистем.	обеспечивать возможность производства качественной, экологически безопасной биологической продукции	
-------------	---	---	--

Содержание дисциплины:

Раздел 1 Ресурсы биосферы и проблемы продовольствия

Тема 1 Введение в предмет

Тема 2 Продовольственная проблема в условиях 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

Тема 12 Производство экологически безопасной продукции

Тема 13 Основные источники загрязнения в агрофере

Тема 14 Влияние токсикантов на биохимический состав растений

Тема 15 Наблюдение и контроль за состоянием окружающей среды в аграрной сфере

Тема 16 Влияние пестицидов на ОС

Тема 17 Особенности применения пестицидов и их влияние на ОС

Тема 18 Антропогенное загрязнение почв

Тема 19 Альтернативные системы земледелия

Тема 20 Безотходные и малоотходные технологии и процессы

Общая трудоёмкость дисциплины: 5 ЗЕ.