

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Н.Р. Батталова, доцент

Наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.01.02 «Оптимизация факторов формирования высокопродуктивных агроценозов»

1. Цель освоения дисциплины:

- формирование у студентов знаний и навыков по теоретическим основам и практическим приёмам создания высокопродуктивных посевов сельскохозяйственных культур в складывающихся погодных условиях;
- овладение приемами разработки современных адаптивных технологий возделывания полевых культур, обеспечивающих высокий урожай хорошего качества при рациональном использовании труда и средств.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-4 – владение методами оценки состояния агрофитоценозов и приёмами коррекции технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях	Этап 1 – технологические процессы производства растениеводческой продукции; Этап 2 – факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество; теоретические и технологические приемы	Этап 1 - разрабатывать современные, инновационные технологии, обеспечивающие формирование высокопродуктивных агроценозов; Этап 2 - рассчитывать нормы минеральных удобрений на планируемый урожай полевых культур	Этап 1 -навыками проектирования системы обработки почвы ,нормы высева ,расчет доз удобрений, под отдельные с-х культуры; Этап 2 -навыками проектирования ресурсосберегающей технологии под отдельные сельскохозяйственные культуры
ОПК - 5 – владение методами программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий	Этап 1 – факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество; Этап2 -	Этап 1 - разрабатывать современные, инновационные технологии, обеспечивающие формирование	Этап 1 - Приемами корректировки программы формирования урожая путем управления

	агроклиматические ресурсы территории возделывания, потенциал рекомендованных к выращиванию культур (сортов и гибридов), влагообеспеченность растений при формировании расчетного урожая	высокопродуктивных агроценозов сельскохозяйственных культур под планируемый урожай. Этап 2 - определять фитометрические и структурные показатели посевов заданной продуктивности; рассчитывать величины возможного (ВУ) и действительно-возможного (ДВУ) урожаев основных полевых культур	ростом и развитием с.-х. культур в определенные периоды вегетации; Этап 2 - приемами регулирования программы формирования урожая
--	---	---	--

1. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Формирование высокопродуктивных агроценозов полевых культур для разных уровней агротехнологий производства безопасной растениеводческой продукции

Тема 1. Точное земледелие - реальный путь управления продуктивностью посевов с.-х. культур;

Тема 2. Расчет потенциальных (возможных, ВУ), действительно-возможных (ДВУ) урожаев основных полевых культур в основных почвенно-климатических зонах Оренбургской области;

Тема 3. Определение фитометрических показателей посевов полевых культур заданной продуктивности

Тема 4. Расчет структурных показателей посевов при различных уровнях урожайности полевых культур, определение норм высева семян и потребности в удобрениях (нормы, системы удобрений) на климатически обеспеченный урожай;

Тема 5. Агрохимические основы точного земледелия;

Тема 6. Формирование высокопродуктивных агроценозов озимой пшеницы с учетом почвенно-климатических условий Оренбургской области;

Тема 7. Посевные качества семян. Определение чистоты, всхожести и массы 1000 семян;

Тема 8. Госты на семена. Категории семян. Дифференциация норм высева полевых культур по зонам Оренбургской области

Тема 9. Требования к технологиям и системам структурообразующих факторов в агротехнологиях;

Тема 10. Формирование высокопродуктивных агроценозов яровой пшеницы мягкой и твердой с учетом почвенно-климатических и агроландшафтных условий;

Тема 11. Морфологические характеристики и отличия различных видов зернобобовых культур по листьям, соцветиям, семенам и другим частям растений;

Раздел 2. Оценка состояния агрофитоценозов и приемы коррекции технологии возделывания с.-х. культур в различных агроклиматических условиях;

Тема 12. Хозяйственное и агротехническое значение зернобобовых культур;

Тема 13. Формирование высокопродуктивных агроценозов крупяных культур (просо, гречиха) в степных условиях Южного Урала;

Тема 14. Формирование высокопродуктивных агроценозов зернобобовых культур (горох, нут, соя), адаптированных к условиям Оренбуржья;

Тема 15. Формирование высокопродуктивных агроценозов кукурузы на зерно с учетом почвенно-климатических условий;

Тема 16. Формирование высокопродуктивных агроценозов кукурузы на зерно с учетом почвенно-климатических условий;

Тема 17. Формирование высокопродуктивных агроценозов картофеля в степных районах Южного Урала с учетом почвенно-климатических условий.;

Тема 18. Формирование высокопродуктивных агроценозов бахчевых культур в зависимости от площади питания, макро- и микроудобрений, регуляторов роста;

Раздел 3. Современные научно-технологические приемы ресурсо- и энергосбережения в формировании высокопродуктивных агроценозов; **Тема**

19. Формирование высокопродуктивных агроценозов подсолнечника и рапса в степных районах Южного Урала;

Тема 20. Экологическая и энергетическая эффективность возделывания полевых культур при использовании различных элементов ресурсо- и энергосбережения.

2. Общая трудоёмкость дисциплины: 4 ЗЕ.