

Б1.О.31 Растениеводство

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц (324академ. часа)

Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины является – формирование теоретических знаний по особенностям биологии полевых культур и практических навыков по составлению и применению ресурсосберегающих технологий их возделывания в различных агроландшафтных и экологических условиях.

Задачи освоения дисциплины:

- планирование и организация эффективного использования растений и животных, наиболее рациональное их воспроизводство;
- участие в разработке новых методов, способов и приемов селекции;
- организация производства сельскохозяйственной продукции;
- проведение научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, анализа полученных данных и обобщения их по общепринятым методикам.

Краткое содержание дисциплины:

Производственная и ботанико-биологическая группировка полевых культур. Биология полевых культур и факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество. Биология растения и условия формирования генотипа. Диапазон оптимальной влагообеспеченности полевых культур. Биологические критерии системы удобрения. Отношение растений к гранулометрическому состоянию и кислотности раствора почв. Технологические приемы возделывания полевых культур, подготовка почвы, посев (сроки, способы, нормы высева семян), послепосевные технологические приемы, уборка. Содержание энергии в урожае основной и побочной продукции. Энергетическая оценка эффективности технологического приема, культуры. Полевые культуры, видовой состав, особенности биологии и агротехники. Почвоохранное растениеводство.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4);

Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур (ПК-5);

Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-7);

Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение (ПК-10);

Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур (ПК-11);

Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах (ПК-12);

Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства (ПК-13).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

морфологические признаки наиболее распространенных растений, проведение лабораторных анализов, технологии посева сельскохозяйственных культур, способы уборки урожая сельскохозяйственных культур (ОПК-4);

сорта сельскохозяйственных культур (ПК-5);

технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-7);

технологии уборки сельскохозяйственных культур (ПК-10);

технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур(ПК-11);

общую потребность в семенном и посадочном материале(ПК-12);

технологии производства продукции растениеводства(ПК-13);

уметь:

распознавать по признакам сельскохозяйственные культуры, анализировать образцы продукции растениеводства, обосновывать технологии ухода и уборки сельскохозяйственных культур, обосновывать способ уборки урожая (ОПК-4);

обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур (ПК-5);

разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-7);

разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур(ПК-10);

разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур(ПК-11);

определять общую потребность в семенном и посадочном материале(ПК-12);

контролировать процесс производства продукции растениеводства (ПК-13);

владеть:

методами оценки физиологических состояний, и приемами по улучшению роста растений, лабораторным анализом растений и продукции растениеводства, технологиями посева различных культур, а также методами ухода за сельскохозяйственными растениями, способами уборки сельскохозяйственных культур и первичной обработкой продукции (ОПК-4);

навыками выбор сортов сельскохозяйственных культур (ПК-5);

методами разработки технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними(ПК-7);

методами разработки технологии уборки сельскохозяйственных культур(ПК-10);

навыками разработки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур (ПК-11);

навыками определения общей потребности в семенном и посадочном материале(ПК-12);

навыками контроля технологического процесса производства продукции растениеводства (ПК-13).

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции, практические занятия), самостоятельная работа студентов.

Форма промежуточной аттестации: 2 экзамена, курсовая работа.