Аннотация рабочей программы дисциплины
«Частное растениеводство (Технические культуры)»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Частное растениеводство (Технические культуры)» является формирование комплекса знаний о биологии, об организационных, научных и методических основах особенностей выращивания технических культур по современным технологиям в Российской Федерации.

Задачи

— изучить биологические особенности современных технических культур, относящихся к группам:

- сахароносных (сахарная свекла);
- прядильных (лен, конопля, хлопчатник);
- эфиромасличных (кориандр, мята перечная, лаванда настоящая, шалфей мускатный), приемы и технологии этих культур, обеспечивающих получение конкурентноспособной продукции при одновременном сохранении плодородия почвы и окружающей среды.

— сформировать, на основе комплекса полученных знаний, практические навыки по применению рациональных агроприемов, альтернативных, ресурсо- и энергосберегающих, почвозащитных и экологически допустимых технологий возделывания технических культур при самостоятельной работе по специальности в растениеводческой отрасли сельскохозяйственного производства.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к следующим видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 35.03.04«Агрономия».

Виды профессиональной деятельности

— *производственно-технологическая деятельность:*

— установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования.

— обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия;

— составление машинно-тракторных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок;

— расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры;

— прогнозирование развития и влияние численности вредителей, возбудителей болезней и сорной растительности;

— разработка системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;

— *организационно-управленческая деятельность:*

— сбор информации по технологиям производства продукции и воспроизводства плодородия почв;

— определение потребности и составление заявки на приобретение семенного и посадочного материала, пестицидов и агрохимикатов;

— подготовка рабочих планов-графиков выполнения работ, разработка технологических карт;

— планирование организации производственных процессов;

— ведение установленной отчетности.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-4 - способность распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции;

ОПК-7 способностью определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов сельскохозяйственной организации

ПК14 способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры

ПК-17 - готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;

ПК-18 способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции

ПК-19 - способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение.

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Понятие «Технические культуры», назначение технических культур, деление на группы, их характеристика.
2. Сахароносные культуры.
3. Сахарная свекла, народно-хозяйственное значение, история, состояние и перспективы свекловодства в мире и России.
4. Сахарная свекла. Классификация свеклы. Характеристика разновидностей свеклы. Ботаническая характеристика сахарной свеклы, морфологическое и анатомическое строение растений 1 и 2 года жизни.
5. Анатомическое строение корнеплодов сахарной свеклы первого года жизни, «линька» корня», химический состав растения сахарной свеклы.
6. Строение плода, соплодия, семени сахарной свеклы.
7. Биологические особенности сахарной свеклы.
8. Цикл развития, фазы вегетации сахарной свеклы 1 и 2 года жизни. Требования к факторам внешней среды
9. Агротехнология сахарной свеклы. Размещение в севообороте. Система обработки почвы. Система удобрений, расчет нормы удобрения
10. Агротехнология сахарной свеклы. Система выращивания семян сахарной свеклы в РФ. Посевные качества семян и их определение. Сорта.
11. Подготовка семян к посеву, технология сева сахарной свеклы. Определение содержания сахара в корнеплодах сахарной свеклы.

12. Высадочный способ выращивания семян сахарной свеклы. Технология выращивания маточных корнеплодов.
13. Способы хранения маточных корнеплодов. Технология высадок сахарной свеклы, уборка семенников. Безвысадочный способ выращивания семян сахарной свеклы. Особенности технологии безвысадочного способа выращивания семян:
14. Прядильные культуры. Народно-хозяйственное значение и классификация прядильных культур.
15. Хлопчатник, н/х значение, классификация. Биологические особенности хлопчатника. Требования к факторам внешней среды. Технология выращивания хлопчатника.
16. Хлопковые севообороты и их особенности. Система обработки почвы. Система удобрений. Посевные качества семян, подготовка семян к посеву. Сорта.
17. Технология сева, уход за посевами и уборка хлопчатника. Режим орошения. Технологические свойства волокна.
18. Конопля. Народно-хозяйственное значение. Классификация конопли. Морфология растений. Анатомическое строение стебля. Биологические особенности, отличительные признаки матерки и поскони.
19. Лен. Народно-хозяйственное значение. Классификация льна. Биологические особенности. Анатомическое строение стебля. Требования к факторам внешней среды. Агротехнология выращивания. Сорта. Первичная обработка стебля для получения волокна.
20. Отличительные признаки плодов и семян прядильных культур.
21. Эфиромасличные культуры. Народно-хозяйственное значение, классификация эфиромасличных культур. Отличительные признаки плодов эфиромасличных культур.
22. Кориандр. Народно-хозяйственное значение, систематика. Биологические особенности. Требования к факторам внешней среды. Агротехнология выращивания кориандра. Сорта.
23. Мята перечная. Народно-хозяйственное значение, систематика. Морфология растений. Биологические особенности. Требования к факторам внешней среды. Агротехнология выращивания мяты перечной. Сорта.
24. Лаванда настоящая. Народно-хозяйственное значение. Систематика. Морфология растений лаванды. Биологические особенности растений. Требования к факторам внешней среды. Агротехнология выращивания. Сорта.
25. Шалфей мускатный. Народно-хозяйственное значение. Систематика. Морфология растения шалфея. Биологические особенности растений. Требования к факторам внешней среды. Отличительные признаки плодов, семян эфиромасличных культур. Агротехнология выращивания. Сорта

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 144 часа, 4 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 4 курсе, в 8 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен.