

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 07.07.2025 14:05:57
 Уникальный программный ключ:
 4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе



Л.М. Иванова

17.04.2025 г.

Б1.В.01.01

Технология возделывания технических и крупяных культур

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Технологии производства продукции растениеводства

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 54

самостоятельная работа 54

Виды контроля:

зачет

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	18 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

канд. с.-х. наук, доц., Елисеева Л.В.

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Технология возделывания технических и крупяных культур" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699).

2. Учебный план: Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Технологии производства продукции растениеводства, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 17.04.2025 г., протокол № 14.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Елисеева Л.В.

Заведующий выпускающей кафедрой Елисеева Л.В.

Председатель методической комиссии факультета Мефодьев Г.А.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	формирование теоретических знаний, практического умения по разработке и освоению технологий возделывания технических и крупяных культур, приобретение профессиональных навыков и формирование необходимых компетенций

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Кормопроизводство и луговое хозяйство
2.1.2	Интегрированная защита растений
2.1.3	Семеноведение полевых культур
2.1.4	Технология возделывания ягодных культур
2.1.5	Фитопатология и энтомология
2.1.6	Растениеводство
2.1.7	Учебная практика, технологическая практика
2.1.8	Хранение и переработка продукции растениеводства
2.1.9	Овощеводство
2.1.10	Агрометеорология
2.1.11	Плодоводство
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Технология возделывания картофеля
2.2.2	Эрозиоведение

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-9. Способен осуществлять планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка	
ПК-9.1 Изучает текущее состояние агробизнеса	
ПК-9.2 Планирует современный агробизнес в изменяющихся условиях рынка	
ПК-18. Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений	
ПК-18.1 Осуществляет организацию подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними	
ПК-18.2 Уточняет системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений	
ПК-19. Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	
ПК-19.1 Организует уборку урожая растениеводческой продукции	
ПК-19.2 Организует первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	требования к факторам жизни технических и крупяных культур;
3.1.2	морфологические и физиологические особенности технических и крупяных культур и их семян;
3.1.3	требования к качеству технических и крупяных культур;
3.1.4	агротехнологии возделывания технических и крупяных культур;
3.1.5	сортовой состав технических и крупяных культур
3.2	Уметь:
3.2.1	распознавать основные технических и крупяных культуры и их семена;
3.2.2	разрабатывать технологические схемы возделывания технических и крупяных культур;
3.2.3	подбирать сорта технических и крупяных культур
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	формулирования постановки задач, их решения, обобщения аналитических исследований и конкретизации выводов

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Введение							
Значение и классификация крупяных и технических культур /Лек/	7	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	
Значение и классификация крупяных и технических культур /Ср/	7	4	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	Работа с учебной литературой. Работа в СДО
Раздел 2. Крупяные культуры							
Крупяные культуры-хлеба 1 группы /Лек/	7	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	
Пшеница, ячмень, овес /Лаб/	7	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	
Крупяные культуры - хлеба 1 группы /Ср/	7	8	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	Работа с учебной литературой, написание реферата. Работа в СДО
Крупяные культуры – хлеба 2 группы /Лек/	7	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	
Кукуруза, рис, просо, гречиха /Лаб/	7	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	
Химический состав и технологические качества семян крупяных культур /Пр/	7	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	
Товарная оценка крупы /Пр/	7	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	2	0	Ситуационная задача
Крупяные культуры из группы зернобобовых (горох, чечевица) /Лек/	7	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	2	0	Проблемная лекция

Горох, чечевица /Лаб/	7	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	
Крупяные культуры из группы зернобобовых (горох, чечевица) /Ср/	7	6	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	Работа с учебной литературой. Работа в СДО
Разработка технологической схемы возделывания крупяных культур /Пр/	7	4	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	
Крупяные культуры - хлеба 2 группы /Ср/	7	6	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	Работа с учебной литературой. Работа в СДО
Коллоквиум /Пр/	7	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	
Раздел 3. Технические культуры							
Крахмалоносные растения /Лек/	7	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	
Картофель /Лаб/	7	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	
Крахмалоносные растения /Ср/	7	6	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	Работа с учебной литературой, написание реферата. Работа в СДО
Сахароносные растения /Лек/	7	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	
Сахарная свекла /Лаб/	7	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	

Сахароносные растения /Ср/	7	6	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	Работа с учебной литературой. Работа в СДО
Масличные и эфиромасличные растения /Лек/	7	4	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	2	0	Проблемная лекция
Подсолнечник, рапс /Лаб/	7	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	
Эфирномасличные культуры /Лаб/	7	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	
Масличные и эфиромасличные растения /Ср/	7	6	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	Работа с учебной литературой. Работа в СДО
Прядильные культуры /Лек/	7	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	Проблемная лекция
Лен, конопля, хлопчатник /Лаб/	7	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	
Прядильные культуры /Ср/	7	6	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	Работа с учебной литературой. Работа в СДО
Тонизирующие растения /Пр/	7	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	
Табак, махорка /Лаб/	7	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	
Тонизирующие растения /Ср/	7	6	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	Работа с учебной литературой. Работа в СДО

Разработка технологической схемы возделывания технических культур /Пр/	7	4	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	2	0	Ситуационная задача
Коллоквиум /Пр/	7	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	2	0	
Раздел 4. Контроль							
Зачет /Зачёт/	7	0	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-9.1 ПК-9.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Вопросы для оценки знаний теоретического курса

1. Использование зерна и продуктов его переработки.
2. Морфологические и анатомические особенности зерна злаковых и бобовых культур.
3. Значение, районы возделывания, урожайность и сорта озимой и яровой пшеницы.
4. Значение, районы возделывания, урожайность и сорта ячменя.
5. Значение, районы возделывания, урожайность и сорта овса.
6. Значение, районы возделывания, урожайность и сорта кукурузы.
7. Значение, районы возделывания, урожайность и сорта гречихи.
8. Значение, районы возделывания, урожайность и сорта проса.
9. Значение, районы возделывания, урожайность и сорта риса.
10. Значение, районы возделывания, урожайность и сорта гороха.
11. Значение, районы возделывания, урожайность и сорта чечевицы.
12. Биологические особенности пшеницы.
13. Биологические особенности ячменя.
14. Биологические особенности овса.
15. Биологические особенности кукурузы.
16. Биологические особенности проса.
17. Биологические особенности гречихи.
18. Биологические особенности риса.
19. Биологические особенности гороха.
20. Биологические особенности чечевицы.
21. Понятие технических культур и их группировка
22. Картофель как важнейшая крахмалоносная культура.
23. Биология картофеля.
24. Химический состав и строение корнеплода сахарной свеклы
25. Значение, районы возделывания, сорта сахарной свеклы.
26. Биологические особенности сахарной свеклы.
27. Значение, районы возделывания, сорта конопли.
28. Биологические особенности конопли.
29. Значение, районы возделывания льна долгунца.
30. Биологические особенности льна-долгунца.
31. Общая характеристика хлопчатника.
32. Значение, районы возделывания масличных культур.
33. Значение, районы возделывания подсолнечника.
34. Биологические особенности подсолнечника.
35. Значение, районы возделывания, сорта рапса.
36. Биологические особенности рапса.
37. Общая характеристика горчицы.
38. Значение, районы возделывания эфиромасличных культур.
39. Общая характеристика кориандра и аниса.
40. Общая характеристика тмина и фенхеля.
41. Общая характеристика мяты перечной и шалфея.
42. Значение и биологические особенности табака

43. Значение и биологические особенности махорки.

Вопросы на оценку понимания/умений студента

1. Показатели технологических свойств зерна.
2. Ассортимент круп и пищевая ценность крупы.
3. Товарная оценка и показатели крупы.
4. Технология возделывания озимой и яровой пшеницы.
5. Технология возделывания ячменя и овса.
6. Технология возделывания кукурузы.
7. Технология возделывания проса.
8. Технология возделывания гречихи.
9. Технология возделывания риса.
10. Технология возделывания гороха и чечевицы.
11. Технология возделывания картофеля, используемого для получения крахмала.
12. Технология возделывания сахарной свеклы
13. Технология возделывания конопли
14. Технология возделывания льна-долгунца
15. Переработка волокна льна-долгунца и конопли.
16. Технология возделывания подсолнечника
17. Технология возделывания рапса
18. Технология возделывания горчицы.
19. Технология возделывания табака
20. Технология возделывания махорки

5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

Экзамен не предусмотрен учебным планом.

5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

Не предусмотрено учебным планом

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Тематика рефератов

1. Пшеница озимая как крупяная культура
2. Пшеница яровая как крупяная культура.
3. Ячмень как крупяная культура.
4. Овес как крупяная культура.
5. Кукуруза как крупяная культура.
6. Просо как крупяная культура.
7. Рис как крупяная культура.
8. Гречиха как крупяная культура.
9. Горох как крупяная культура.
10. Чечевица как крупяная культура.
11. Сахарная свекла как техническая культура
12. Сахарное сорго как техническая культура.
13. Лен - долгунец как техническая культура
14. Конопля как крупяная культура.
15. Хлопчатник как техническая культура.
16. Рапс как техническая культура.
17. Горчица как техническая культура.
18. Клещевина как техническая культура.
19. Арахис как техническая культура.
20. Мак как техническая культура.
21. Рыжик как техническая культура.
22. Кунжут как техническая культура
23. Анис как техническая культура
24. Кориандр как техническая культура
25. Тмин как техническая культура
26. Шалфей как техническая культура.
27. Фенхель как техническая культура
28. Мята перечная как техническая культура
29. Табак как техническая культура
30. Махорка как техническая культура
31. Ассортимент и технологии производства круп из пшеницы.
32. Ассортимент и технологии производства круп из ячменя.
33. Ассортимент и технологии производства круп из овса.
34. Ассортимент и технологии производства круп из проса.
35. Ассортимент и технологии производства круп из риса.
36. Ассортимент и технологии производства круп из кукурузы.
37. Ассортимент и технологии производства круп из гречихи.

38.	Ассортимент и технологии производства круп из гороха.
39.	Ассортимент и технологии производства круп из чечевицы.
40.	Технология производства крахмала
41.	Технология производства сахара.
42.	Технология производства растительных масел.
43.	Технология производства эфирных масел.
44.	Технология производства растительных волокон.
45.	Технология производства табачных изделий

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Ториков В. Е., Мельникова О. В.	Производство продукции растениеводства: учебное пособие	СПб.: Лань, 2019	Электрон ный ресурс
Л1.2	Савельев В. А.	Растениеводство: учебное пособие	СПб.: Лань, 2019	Электрон ный ресурс
Л1.3	Ториков В. Е., Мельникова О. В., Осипов А. А., Ториков В. Е.	Агропроизводство, хранение, переработка и стандартизация зерна: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2023	Электрон ный ресурс
Л1.4	Ториков В. Е.	Культурные растения в мировом земледелии. Овощные культуры: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2024	Электрон ный ресурс
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Таланов И. П.	Практикум по растениеводству: учебное пособие	М.: КолосС, 2008	10
Л2.2	Шашкаров Л. Г.	Растениеводство: курс лекций для агрономов	Чебоксары: ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, 2017	7
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	OC Windows XP			
6.3.1.2	MozillaFirefox			
6.3.1.3	MozillaThinderbird			
6.3.1.4	7-Zip			
6.3.1.5	SuperNovaReaderMagnifier			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://e.lanbook.com			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
113	Лаб	Учебная аудитория	Моноблок 21,5 ASUS Vivo 222FBK-BAO11Mi51021U/8192Mb/256SSDGb\MX110(2048Mb) (23шт), МФУ Kyocera EcosysM2235 DN (1102VS3RUO) A4 Duplex Net белый (1 шт), интерактивная панель TeachTouch TT40-55U 4.0 55 UHD 20 касаний (1 шт.), проектор BENG MX560 DLP 4000Lm (1024x768) 2000 (1 шт.), A4 Стол письменный на металлокаркасе GUATTRO 80*70*75 вишня скандинавия /антрацит (23 шт.), кресло Оператора (23 шт.), экран CACTUS 175*200 см, SilverMotoExpert настенно –потолочный темно-серый (моторизованный привод) (1 шт.), АКК 49H022 Мод. Шкафа – витрины 3 ур (3 шт.), шкаф телекоммуникационный настенный Lanmaster Pro TWST – CDWPG – 9U-6X6-GY (9U, 600*600, дверца стекло, замок, серый (1 шт.), белая лаковая маркерная доска

119	Лек	Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор Toshiba200, экран с электроприводом СЕНА EcMaster Electric 180*180, ноутбук Acer Aspire A315-21-434) и учебно-наглядные пособия, доска классная (1 шт.), столы (31 шт.), стулья ученические (61 шт.)
123	СР	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации(19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)
113	Пр	Учебная аудитория	Моноблок 21,5 ASUS Vivo 222FBK-BAO11Mi51021U/8192Mb/256SSDGb\MX110(2048Mb) (23шт), МФУ Kyocera EcosysM2235 DN (1102VS3RUO) A4 Duplex Net белый (1 шт), интерактивная панель TeachTouch TT40-55U 4.0 55 UHD 20 касаний (1 шт.), проектор BENG MX560 DLP 4000Lm (1024x768) 2000 (1 шт.), A4 Стол письменный на металлокаркасе GUATTRO 80*70*75 вишня скандинавия /антрацит (23 шт.), кресло Оператора (23 шт.), экран CACTUS 175*200 см, SilverMotoExpert настенно –потолочный темно-серый (моторизованный привод) (1 шт.), АКК 49H022 Мод. Шкафа – витрины 3 ур (3 шт.), шкаф телекоммуникационный настенный Lanmaster Pro TWST – CDWPG – 9U-6X6-GY (9U, 600*600, дверца стекло, замок, серый (1 шт.), белая лаковая маркерная доска

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями, лабораторными и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего и промежуточного форм контроля.

Система знаний по дисциплине «Технология возделывания технических и крупяных культур» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, студент готовится к занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизацию своих теоретических знаний.

Для освоения дисциплины студентами необходимо:

1. посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятий, которые должны знать студенты. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией, находить в ней кажущиеся вам слабости. Во время лекции можно задать лектору вопрос, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логики проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения, выводы. Работа над записью лекции завершается дома. На свежую голову (пока еще лекция в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.

2. посещать лабораторные и практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к лабораторному и практическому занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задачи, тесты и рефераты для самостоятельной работы, литературу. Лабораторные и практические занятия начинаются с вступительного слова преподавателя, в котором называются цель, задачи и вопросы занятия. В процессе проведения занятий преподаватель задает основные и дополнительные вопросы, организует их обсуждение. На лабораторных и практических занятиях решаются задачи, разбираются тестовые задания и задания, выданные для самостоятельной работы, ставятся практические опыты. Студенты, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются на консультацию к преподавателю. Лабораторное и практическое занятие заканчивается подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.

3. систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение нормативных документов, материалов учебников и статей из тематической литературы, решение задач, написание докладов, рефератов. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.

4. под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.

5. при возникающих затруднениях при освоении дисциплины «Технология возделывания технических и крупяных культур», для неуспевающих студентов и студентов, не посещающих занятия, проводятся еженедельные консультации, на которые приглашаются неуспевающие студенты, а также студенты, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

При изучении дисциплины «Технология возделывания технических и крупяных культур» следует усвоить:

- морфологические особенности технических и крупяных культур;
- биологические особенности технических и крупяных культур;
- технологию возделывания технических и крупяных культур;

- требования, предъявляемые к техническим и крупным культурам, предназначенным для переработки.
- Требования, предъявляемые к выполнению контрольных заданий. При выполнении контрольных заданий следует:
1. Получить четкий ответ на все вопросы, содержащиеся в контрольном задании.
 2. Максимально четко изложить способ выполнения контрольного задания.
 3. Оформить задание в соответствии с предъявленными требованиями.
 4. По возможности, осуществить проверку полученных результатов.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты могут готовить рефераты по отдельным темам дисциплины. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов. Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования и зачета. Тестирование организовывается в компьютерных классах. Все вопросы тестирования обсуждаются на лекционных, лабораторных и практических занятиях. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных и практических занятий.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____