Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.06.2023 11:43:10
Уникальный программный ключ:
4c46f2d9ddda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

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. Корнилова

14.06.2023 г.

Б1.В.01.01

Технические и крупяные культуры

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) Агробизнес

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 20
самостоятельная работа 84
часов на контроль 4

Виды контроля:
зачет

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	8	8	8	8
Лабораторные	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	20	20	20	20
Контактная работа	20	20	20	20
Сам. работа	84	84	84	84
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
канд. с.-х. наук, Доц., Елисеева Л.В.

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Технические и крупяные культуры" 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) Агробизнес, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 14.06.2023 г., протокол № 17.

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 Мардарьева Н.В.

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	Интегрированная защита растений
2.1.2	Кормопроизводство и луговодство
2.1.3	Овощеводство
2.1.4	Фитопатология и энтомология
2.1.5	Хранение и переработка продукции растениеводства
2.1.6	Агрометеорология
2.1.7	Плодоводство
2.1.8	Растениеводство
2.1.9	Учебная практика, технологическая практика
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Системы земледелия
2.2.2	Современные способы производства посевного и посадочного материала

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
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**	**Компетен-ции**	**Литература**	**Инте ракт.**	**Прак. подг.**	**Примечание**
Раздел 1. Введение							

Значение и классификация крупяных и технических культур /Лек/	4	1	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	
Значение и классификация крупяных и технических культур /Ср/	4	8	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	Работа с учебной литературой. Работа в СДО
Раздел 2. Крупяные культуры							
Крупяные культуры-хлеба 1 группы /Лек/	4	1	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	
Пшеница, ячмень, овес /Лаб/	4	1	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	
Крупяные культуры - хлеба 1 группы /Ср/	4	12	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	Работа с учебной литературой, написание реферата. Работа в СДО
Крупяные культуры – хлеба 2 группы /Лек/	4	1	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	
Крупяные культуры - хлеба 2 группы /Ср/	4	12	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	Работа с учебной литературой, написание реферата. Работа в СДО
Кукуруза, рис, просо, гречиха /Лаб/	4	1	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	
Химический состав и технологические качества семян крупяных культур /Пр/	4	1	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	1	0	Ситуационная задача
Товарная оценка крупы /Пр/	4	1	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	1	0	Ситуационная задача
Крупяные культуры из группы зернобобовых (горох, чечевица) /Лек/	4	1	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	
Горох, чечевица /Лаб/	4	1	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	
Крупяные культуры из группы зернобобовых (горох, чечевица) /Ср/	4	12	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	Работа с учебной литературой, написание реферата. Работа в СДО
Разработка технологической схемы возделывания крупяных культур /Пр/	4	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	
Раздел 3. Технические культуры							

Крахмалоносные растения /Лек/	4	1	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	
Картофель /Лаб/	4	1	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	1	0	Ситуционная задача
Крахмалоносные растения /Ср/	4	8	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	Работа с учебной литературой, написание реферата. Работа в СДО
Сахароносные растения /Лек/	4	1	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	
Сахароносные растения /Ср/	4	8	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	Работа с учебной литературой, написание реферата. Работа в СДО
Масличные и эфиромасличные растения /Лек/	4	1	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	
Подсолнечник, рапс /Лаб/	4	1	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	1	0	Ситуационная задача
Масличные и эфиромасличные растения /Ср/	4	10	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	Работа с учебной литературой. Работа в СДО
Прядильные культуры /Лек/	4	1	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	
Лен, конопля, хлопчатник /Лаб/	4	1	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	
Прядильные культуры /Ср/	4	8	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	Работа с учебной литературой. Работа в СДО
Тонизирующие растения /Ср/	4	6	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	Работа с учебной литературой. Работа в СДО
Разработка технологической схемы возделывания технических культур /Пр/	4	2	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	0	0	
Раздел 4. Контроль							
Зачет /Зачёт/	4	4	ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	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)

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 просо.
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.

Технология производства табачных изделий

Образцы тестовых заданий

1. Основные виды пшеницы

1.Двурядная, многорядная
2.Мягкая, твердая
3.Посевная, дикая
4.Сжатая, раскидистая

2. Для какого растения характерно понятие – стриги

1. Пшеница твердая
2. Овес дикий
3. Овес посевной
4. Овес песчаный

3. Масса 1000 семян озимой пшеницы

1. 10-20 г

2. 20-40 г
3. 40-50 г
4. 50-60 г
4. Для зерна кремнистой кукурузы характерно:
1. Верхушка зерна округлая
2. Верхушка зерна заостренная
3. Верхушка зерна с выемкой
4. Верхушка зерна морщинистая
5. Посевной материал овса
1. Плоды
2. Соплодия
3. Половинки плодов
4. Половинки семян
6. Семейство гороха
1. Graminaceae
2. Papillonaceae
3. Apiaceae
4. Brassicaceae
7. Подвиды чечевицы:
1. Крупносемянная, мелкосемянная
2. Тарелочная, линзовидная
3. Посевная, кормовая
4. Зеленозерная, бурозерная
8. Лист гороха
1. Непарноперистый
2. парноперистый
3. тройчатый
4. пальчатый
9. Части цветка чечевицы:
1. Лодочка, весла, парус
2. Лодочка, крылья, флажок
3. Лодочка, весла, флажок
4. Цветоложе, крылья, флажок
10. Масса 1000 семян чечевицы мелкосемянной
1. 45-55 г
2. 35-45 г
3. 25-35 г
4. 10-25 г
11. Свекла относится к семейству:
1. Маревых
2. Зонтичных
3. Корнеплодных
4. Пасленовых
12. Посевной материал свеклы:
1. Семена
2. Плоды
3. Половинки плодов
4. Соплодия
13. Листья картофеля:
1. цельные, шаровидные, овальные
2. рассеченные, дольчатые
3. гладкие, глянцевые
4. опушенные
14. Соцветие картофеля
1. мутовчатая кисть
2. корзинка
3. щиток
4. зонтик
15. Цветуха это
1. образование соцветий в 1 год роста
2. отсутствие соцветий во 2 год роста
3. образование соцветий во 2 год роста
4. отсутствие соцветий в 1 год роста
16. Клещевина относится к семейству:
1. Asteraceae
2. Lamiaceae
3. Euphorbiaceae
4. Brassicaceae

17. Листья тмина:
1. Сердцевидно-удлиненные
2. 3-5 лопастные с рассеченными краями
3. Слаборассеченные
4. Сердцевидные, перисто-рассеченные
18. Соцветие рапса:
1. кисть
2. зонтик
3. метелка
4. корзинка
19. Плод фенхеля:
1. Двусемянка
2. Семянка
3. Стручок
4. Коробочка
20.Масса 1000 семян периллы:
1. 2,0-3,5 г
2. 4-5 г
3. 20-50 г
4. 0,3-0,5 г
21. Конопля относится к семейству:
1. Cannabinaceae
2. Malvaceae
3. Linnaceae
4. Papillianaceae
22. Листья льна:
1. Сердцевидные
2. Пальчатые
3. Ланцентные
4. Удлиненно-овальные
23. Плод хлопчатника:
1. Орешек
2. Ягода
3. Соплодие
4. Коробочка
24. Масса 1000 семян льна-долгунца
1. 3,5-5,5 г
2. 4,5-6,0 г
3. 5,0-8,0 г
4. 2,5-4,5 г
25.Стебли конопли, находящиеся в состоянии, когда в них свободно отделяется волокно называются:
1. Луб
2. Солома
3. Треста
4. Техническая часть

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	Электронный ресурс
Л1.2	Савельев В. А.	Растениеводство: учебное пособие	СПб.: Лань, 2019	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Парахин Н.В., Дурнев Г. И., Коломейченко В. В., Амелин А. В., Парахин Н. В.	Практикум по растениеводству: учебное пособие	М.: КолосС, 2010	10

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань» [Электронный ресурс]

Э2	Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»)
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	ОС Windows XP
6.3.1.2	MozillaFirefox
6.3.1.3	MozillaThinderbird
6.3.1.4	7-Zip
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
6.3.2.2	Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»). 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://www.studentlibrary.ru
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. 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://znanium.com/
6.3.2.4	Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online.ru». 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. https://www.biblio-online.ru/

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.), А4 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 49Н022 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 Toschibax200, 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.)
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.), А4 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 49Н022 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
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.)

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

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

Система знаний по дисциплине «Технические и крупяные культуры» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, студент готовится к лабораторным занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизация 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; раскрываются особенности возделывания технических и крупяных культур. 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 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 «Технические и крупяные культуры», 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 «Технические и крупяные культуры» 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 крупяным культурам, предназначенным для переработки.

Рекомендации по подготовке к лекциям. При подготовке к очередному лекционному занятию необходимо:

1. Максимально подробно разработать материал, излагавшийся на предыдущем лекционном занятии, при этом выделить наиболее важную часть изложенного материала.
2. Постараться запомнить основные определения и понятия.
3. Постараться максимально четко сформулировать (подготовить) вопросы, возникшие при разборе материала предыдущей лекции.
4. Сравнить лекционный материал с аналогичным материалом, изложенным в литературе, попытаться самостоятельно найти ответ на возникшие при подготовке вопросы.

Желательно:

1. Изучая литературу, ознакомится с материалом, изложение которого планируется на предстоящей лекции.
2. Определить наиболее трудную для вашего понимания часть материала и попытаться сформулировать основные вопросы по этой части.

Изучение наиболее важных тем или разделов учебной дисциплины завершают практические и лабораторные занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов. Лабораторному и практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Рекомендации по подготовке к лабораторным и практическим занятиям. При подготовке к лабораторным и практическим занятиям необходимо:

1. Выучить основные определения, содержащиеся в лекционном материале.
2. Уточнить область применимости основных определений.
3. Приложить максимум усилий для самостоятельного выполнения домашнего задания.
4. Максимально четко сформировать проблемы (вопросы), возникшие при выполнении домашнего задания.

Желательно:
1. Придумать интересные на наш взгляд примеры и задачи (ситуации) для рассмотрения их на предстоящем лабораторном и практическом занятии.
2. Попытаться выполнить домашнее задание, используя методы, отличные от тех, которые изложены преподавателем на лекциях (лабораторных и практических занятиях). Сравнить полученные результаты.
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

Приложение 1 (МУ к ФОС).docx

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 _____