

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алтынова Надежда Витальевна
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 26.06.2026 09:39:02
Уникальный программный ключ:
462c2135e66a27da081de929bee6129e7d2f3758

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

Утверждена в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования

16.06.2026 г.

Б1.В.ДВ.02.02

Технические культуры

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Агротехнологии

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 12

самостоятельная работа 56

Виды контроля на курсах:

зачет 4

Распределение часов дисциплины по курсам

| Курс | 4 | | Итого | |
|-------------------|----|----|-------|----|
| | уп | рп | | |
| Лекции | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Лабораторные | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Практические | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Итого ауд. | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Контактная работа | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Сам. работа | 56 | 56 | 56 | 56 |
| Часы на контроль | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Программу составил(и):

старший преподаватель, Михайлова Надежда Николаевна

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Технические 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) Агротехнологии, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 16.06.2026 г., протокол № 13.

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, приобретение профессиональных навыков и формирование необходимых компетенций. |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

| | |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цикл (раздел) ОПОП: | Б1.В.ДВ.02 |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1. Способен разрабатывать технологии возделывания сельскохозяйственных культур и осуществлять контроль их реализации |
| ПК-1.1 Обосновывает и адаптирует технологии возделывания ключевых культур региона с учетом севооборотов, сортов из Госреестра, почвозащитной обработки, норм внесения удобрений и СЗР по природоохранным нормативам РФ и региональным рекомендациям |
| ПК-1.2 Анализирует агроландшафтные и почвенно-климатические условия региона, соотносит с биологическими требованиями культур и прогнозирует урожайность с использованием данных агрометеостанций и ГИС-зонирования |
| ПК-1.3 Разрабатывает технологические карты возделывания культур региона в специализированном ПО, проводит экономическую оценку и адаптирует под конкретное поле с рисками и КРІ |
| ПК-2. Способен обосновывать выбор сортов сельскохозяйственных культур |
| ПК-2.1 Анализирует морфологические и биологические особенности основных сортов и гибридов, их требования к почвенно-климатическим условиям, а также характеристики Государственного реестра селекционных достижений |
| ПК-2.2 Устанавливает соответствие сортов сельскохозяйственных культур конкретным почвенно-климатическим условиям региона (зональные особенности, типы почв, температурный режим, увлажнение) |
| ПК-2.3 Обосновывает выбор сортов с учетом уровня интенсификации земледелия (интенсивные, адаптивные, экстенсивные технологии), потенциала урожайности, качества продукции и экономической эффективности для конкретных агроландшафтных условий |
| ПК-3. Способен определять потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур |
| ПК-3.1 Владеет методами расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур и методику расчета норм высева семян с учетом их посевной годности |
| ПК-3.2 Обосновывает выбор конкретных форм удобрений (жидкие, гранулированные) в зависимости от технической оснащенности хозяйства, учитывает совместимость препаратов в баковых смесях при расчете потребности в СЗР для минимизации количества обработок, составляет график поставок ресурсов, синхронизированный с календарным планом полевых работ |
| ПК-3.3 Обосновывает выбор сортов с учетом уровня интенсификации земледелия (интенсивные, адаптивные, экстенсивные технологии), потенциала урожайности, качества продукции и экономической эффективности для конкретных агроландшафтных условий |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| | |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1 | Знать: |
| 3.1.1 | требования к факторам жизни технических культур; |
| 3.1.2 | морфологические и физиологические особенности технических культур и семена; |
| 3.1.3 | требования к качеству технических культур; |
| 3.1.4 | агротехнологии возделывания технических культур; |
| 3.1.5 | сортовой состав технических культур. |
| 3.2 | Уметь: |
| 3.2.1 | распознавать основные технические культуры и их семена; |
| 3.2.2 | разрабатывать технологические схемы возделывания технических культур; |
| 3.2.3 | подбирать сорта технических 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 технических культур /Лек/ | 4 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | |
| Раздел 2. Технические культуры | | | | | | | |
| Крахмалоносные растения /Лек/ | 4 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | |
| Картофель /Лаб/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | |
| Определение содержания крахмала в клубнях картофеля /Ср/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Подготовка доклада |
| Крахмалоносные растения /Ср/ | 4 | 8 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Выполнение тестов в системе дистанционного обучения |
| Сахароносные растения /Лек/ | 4 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | |
| Сахарная свекла /Лаб/ | 4 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | |
| Сахароносные растения /Ср/ | 4 | 8 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Выполнение тестов в системе дистанционного обучения |
| Масличные и эфиромасличные растения /Лек/ | 4 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | |
| Подсолнечник, рапс /Лаб/ | 4 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | |

| | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------|---|---|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------|
| Эфирномасличные культуры /Пр/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | |
| Масличные и эфиромасличные растения /Ср/ | 4 | 8 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Подготовка реферата |
| Прядильные культуры /Ср/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Выполнение тестов в системе дистанционного обучения |
| Лен, конопля, хлопчатник /Ср/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Выполнение тестов в системе дистанционного обучения |
| Прядильные культуры /Ср/ | 4 | 6 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Выполнение тестов в системе дистанционного обучения |
| Тонизирующие растения /Ср/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Выполнение тестов в системе дистанционного обучения |
| Табак, махорка /Ср/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Выполнение тестов в системе дистанционного обучения |
| Тонизирующие растения /Ср/ | 4 | 8 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Выполнение тестов в системе дистанционного обучения |
| Разработка технологической схемы возделывания технических культур /Пр/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | |
| Коллоквиум /Пр/ /Ср/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Подготовка реферата, выполнение тестов в системе дистанционного обучения |

| | | | | | | | |
|---------------------------|---|---|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---|---|-----------------------------------------------------|
| Коллоквиум /Лаб/ /Ср/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | Выполнение тестов в системе дистанционного обучения |
| Раздел 3. Контроль | | | | | | | |
| /Зачёт/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | 0 | |

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Понятие технических культур и их группировка.
 Картофель как важнейшая крахмалоносная культура.
 Биология картофеля.
 Химический состав и строение корнеплода сахарной свеклы.
 Значение, районы возделывания, сорта сахарной свеклы.
 Биологические особенности сахарной свеклы.
 Значение, районы возделывания, сорта конопли.
 Биологические особенности конопли.
 Значение, районы возделывания льна-долгунца.
 Биологические особенности льна-долгунца.
 Общая характеристика хлопчатника.
 Значение, районы возделывания масличных культур.
 Значение, районы возделывания подсолнечника.
 Биологические особенности подсолнечника.
 Значение, районы возделывания, сорта рапса.
 Биологические особенности рапса.
 Общая характеристика горчицы.
 Значение, районы возделывания эфиромасличных культур.
 Общая характеристика кориандра и аниса.
 Общая характеристика тмина и фенхеля.
 Общая характеристика мяты перечной и шалфея.
 Значение и биологические особенности табака.
 Значение и биологические особенности махорки.
 Вопросы на оценку понимания/умений студента
 Технология возделывания картофеля, используемого для получения крахмала.
 Технология возделывания сахарной свеклы.
 Технология возделывания конопли.
 Технология возделывания льна-долгунца.
 Переработка волокна льна-долгунца и конопли.
 Технология возделывания подсолнечника.
 Технология возделывания рапса.
 Технология возделывания горчицы.
 Технология возделывания табака.
 Технология возделывания махорки.
 Значение, районы возделывания льна-долгунца.
 Биологические особенности льна-долгунца.
 Общая характеристика хлопчатника.
 Значение, районы возделывания масличных культур.
 Значение, районы возделывания подсолнечника.
 Биологические особенности подсолнечника.
 Значение, районы возделывания, сорта рапса.
 Биологические особенности рапса.
 Общая характеристика горчицы.
 Значение, районы возделывания эфиромасличных культур.
 Общая характеристика кориандра и аниса.
 Общая характеристика тмина и фенхеля.
 Общая характеристика мяты перечной и шалфея.
 Значение и биологические особенности табака.
 Значение и биологические особенности махорки.
 Вопросы на оценку понимания/умений студента

Технология возделывания картофеля, используемого для получения крахмала.
Технология возделывания сахарной свеклы.
Технология возделывания конопли.
Технология возделывания льна-долгунца.
Переработка волокна льна-долгунца и конопли.
Технология возделывания подсолнечника.
Технология возделывания рапса.
Технология возделывания горчицы.
Технология возделывания табака.
Технология возделывания махорки.

5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Картофель как техническая культура.
Сахарная свекла как техническая культура.
Лен-долгунец как техническая культура.
Конопля как техническая культура.
Хлопчатник как техническая культура.
Подсолнечник как техническая культура.
Рапс как техническая культура.
Горчица как техническая культура.
Клещевина как техническая культура.
Арахис как техническая культура.
Мак как техническая культура.
Рыжик как техническая культура.
Кунжут как техническая культура.
Анис как техническая культура.
Кориандр как техническая культура.
Тмин как техническая культура.
Шалфей как техническая культура.
Фенхель как техническая культура.
Мята перечная как техническая культура.
Табак как техническая культура.
Махорка как техническая культура.
Технология производства крахмала.
Технология производства сахара.
Технология производства растительных масел.
Технология производства эфирных масел.
Технология производства растительных волокон.
Технология производства табачных изделий.
Ассортимент и технологии производства круп из картофеля.
Ассортимент и технологии производства крахмалопродуктов.
Переработка льна-долгунца и получение волокна.
Переработка конопли и получение пеньки.
Первичная переработка хлопчатника.
Технология возделывания картофеля.
Технология возделывания сахарной свеклы.
Технология возделывания льна-долгунца.
Технология возделывания конопли.
Технология возделывания хлопчатника.
Технология возделывания подсолнечника.
Технология возделывания рапса.
Технология возделывания горчицы.
Технология возделывания клещевины.
Технология возделывания арахиса.
Технология возделывания мака.
Технология возделывания рыжика.
Технология возделывания кунжута.
Технология возделывания аниса.
Технология возделывания кориандра.
Технология возделывания тмина.
Технология возделывания шалфея.
Технология возделывания фенхеля.
Технология возделывания мяты перечной.

Технология возделывания табака.
 Технология возделывания махорки.
 Биологические особенности картофеля.
 Биологические особенности сахарной свеклы.
 Биологические особенности льна-долгунца.
 Биологические особенности конопли.
 Биологические особенности хлопчатника.
 Биологические особенности подсолнечника.
 Биологические особенности рапса.
 Биологические особенности горчицы.
 Биологические особенности аниса и кориандра.
 Биологические особенности тмина и фенхеля.
 Биологические особенности мяты перечной и шалфея.
 Биологические особенности табака и махорки.
 Значение и районы возделывания картофеля.
 Значение и районы возделывания сахарной свеклы.
 Значение и районы возделывания льна-долгунца.
 Значение и районы возделывания конопли.
 Значение и районы возделывания подсолнечника.
 Значение и районы возделывания эфиромасличных культур.
 Значение и районы возделывания табака и махорки.
 Сорты и урожайность картофеля.
 Сорты и урожайность сахарной свеклы.
 Сорты и урожайность льна-долгунца.
 Сорты и урожайность подсолнечника.
 Сорты и урожайность рапса и горчицы.
 Химический состав корнеплода сахарной свеклы.
 Химический состав семян масличных культур.
 Химический состав эфиромасличного сырья.

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 | Зеленская Г. М., Сорокина И. Ю. | Растениеводство: учебное пособие | Персиановский: Донской ГАУ, 2024 | Электрон ный ресурс |
| Л1.2 | Шитикова А. В. | Полеводство: учебник | Санкт-Петербург: Лань, 2022 | Электрон ный ресурс |
| Л1.3 | Гореева В. Н., Корепанова Е. В., Исламова Ч. М., Галиева Г. Р. | Технические культуры: учебное пособие | Ижевск: УдГАУ, 2023 | Электрон ный 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 |
| Л2.2 | Ториков В. Е., Мельникова О. В. | Производство продукции растениеводства: учебное пособие | СПб.: Лань, 2019 | Электрон ный ресурс |
| Л2.3 | Савельев В. А. | Растениеводство: учебное пособие | СПб.: Лань, 2019 | Электрон ный ресурс |

6.3.1 Перечень программного обеспечения

| | |
|---------|--------------------------|
| 6.3.1.1 | OS Windows XP |
| 6.3.1.2 | SuperNovaReaderMagnifier |
| 6.3.1.3 | MozillaFirefox |
| 6.3.1.4 | Office 2007 Suites |
| 6.3.1.5 | VisualStudio 2015 |

| | |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.3.1.6 | GIMP |
| 6.3.1.7 | MozillaThunderbird |
| 6.3.1.8 | 7-Zip |
| 6.3.1.9 | Справочная правовая система КонсультантПлюс |
| 6.3.1.10 | Электронный периодический справочник «Система Гарант» |
| 6.3.1.11 | OfficeStandard 2010 |
| 6.3.1.12 | OfficeStandard 2013 |
| 6.3.1.13 | LibreOffice |
| 6.3.1.14 | OC Windows Vista |
| 6.3.1.15 | OC Windows 7 |
| 6.3.1.16 | OC Windows 8 |
| 6.3.1.17 | OC Windows 10 |
| 6.3.1.18 | Ubuntu (Mint) |
| 6.3.1.19 | Project Expert 7 Holding |
| 6.3.1.20 | OpenOffice 4.1.1 |
| 6.3.2 Перечень информационных справочных систем | |
| 6.3.2.1 | Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии |
| 6.3.2.2 | 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 |
|-----------|-----------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 119 | | Учебная аудитория | Демонстрационное оборудование (проектор ToshibaX200, 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.) |
| 112 | | Учебная аудитория | Демонстрационное оборудование (проектор Acer X128H DLP XGA1024*768, Интерактивная доска, Моноблок Acer Aspire C22-865 21.5" FHD) и учебно-наглядные пособия, автоматизированное рабочее место селекционера, доски разборные, набор сит лабораторных, шпатели, чашечки лабораторные для определения засоренности зерна, мельница зерновая лабораторная ЛЗМ-1, штангенциркуль, термостат (1 шт.), микроскоп (1 шт.), весы (1 шт.), стол ученический (10 шт.), стул ученический (20 шт.) |
| 110 | | Учебная аудитория | Мультимедийная техника (экран Lumien Eco Picture LEP-100103, проектор WiewSonig), шкафы специализированные с инвентарем (доски разборные, набор сит лабораторных, шпатели, скальпели остроконечные, пинцеты, чашечки лабораторные для определения засоренности зерна, мельница зерновая лабораторная ЛЗМ-1, весы ВЛК-300, рН-метр влагомер полевой, влагомер зерна «Фауна-М», влагомер зерновой Wille-12Ki с проверкой, весы ПВ-15, сноповый материал, раздаточный материал), термостат электрический с охлаждением 80 л (1 шт.), шкаф сушильный ПС-80-01 (1 шт.), муляж «Зерновка ржи», муляж «Зерновка кукурузы», муляж «Зерновка пшеницы», доска классная (1 шт.), столы ученические (10 шт.), стулья (20 шт.) |

| | | | |
|-----|--|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 123 | | 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, лабораторными и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного форм контроля.

Система знаний по дисциплине «Технические 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, практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизацию своих теоретических знаний.

Для освоения дисциплины студентами необходимо:

Посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятий, которые должны знать студенты; раскрываются особенности возделывания технических 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.

Посещать лабораторные, 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.

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.

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

При возникающих затруднениях при освоении дисциплины «Технические 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 культуры» следует усвоить:

морфологические особенности технических культур;

биологические особенности технических культур;

технологии возделывания технических культур;

требования, предъявляемые к техническим культурам, предназначенным для переработки.

Требования, предъявляемые к выполнению контрольных заданий. При выполнении контрольных заданий следует:

Получить четкий ответ на все вопросы, содержащиеся в контрольном задании.

Максимально четко изложить способ выполнения контрольного задания.

Оформить задание в соответствии с предъявленными требованиями.

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 _____