

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 09.07.2025 12:19:18
 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

15.01.2025 г.

Б1.В.04

Сортоведение и апробация хмеля

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Хмелеводство

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 24

самостоятельная работа 48

Виды контроля:

зачет

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	13 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	12	12
Практические	12	12	12	12
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24	24	24	24
Сам. работа	48	48	48	48
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

канд. с.-х. наук, доцент, Елисеева Л.В.

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Сортоведение и апробация хмеля" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 708).
2. Учебный план: Направление подготовки 35.04.04 Агрономия
Направленность (профиль) Хмелеводство, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 15.01.2025 г., протокол № 09.

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 знаний и умений по методике апробации, сортоведению полевых культур, приобретение профессиональных навыков и формирование необходимых компетенций

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Управление почвенным плодородием
2.1.2	Агробиологические основы производства хмеля
2.1.3	Агрохимия хмеля
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-6. Способен определять потребности в ресурсах, обеспечить производство высококачественными семенами сортов и гибридов, удобрениями и ядохимикатами и организовать их рациональное использование	
ПК-6.1 Определяет потребности в ресурсах, обеспечить производство высококачественными семенами сортов и гибридов, удобрениями и ядохимикатами	
ПК-6.2 Организует рациональное использование высококачественных семян сортов и гибридов, удобрений и ядохимикатов	
ПК-8. Способен управлять селекционно-семеноводческим структурным подразделением	
ПК-8.1 Осуществляет планирование селекционных программ	
ПК-8.2 Осуществляет управление деятельностью по реализации селекционных программ и первичному семеноводству	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	значение сортового контроля, порядок его проведения;
3.1.2	методику и технику проведения апробации;
3.1.3	сорта, рекомендованные для возделывания, их сортовые признаки;
3.1.4	нормативную базу;
3.1.5	составляющие сортового контроля
3.2	Уметь:
3.2.1	проводить отбор и анализ растений;
3.2.2	оформлять документацию на сортовые посевы;
3.2.3	отличить сорта
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. Основы сортового контроля							
История развития сортового контроля /Лек/	3	2	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-8.1 ПК-8.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	
Ознакомление с реестром рекомендованных в Чувашской Республике сортов сельскохозяйственных культур /Пр/	3	4	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-8.1 ПК-8.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	2	0	Ситуационная задача
Основы сортового контроля /Ср/	3	10	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-8.1 ПК-8.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Работа с учебной литературой, написание реферата. Работа в СДО.

Нормативно-правовые основы сортового контроля /Лек/	3	2	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-8.1 ПК-8.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	
Оформление документов на сортовые посевы /Пр/	3	2	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-8.1 ПК-8.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	2	0	Ситуационная задача
Нормативно-правовые основы сортового контроля /Ср/	3	6	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-8.1 ПК-8.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Работа с учебной литературой. Работа в СДО.
Раздел 2. Сортоведение, методика и техника апробации							
Методика и техника апробации /Лек/	3	6	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-8.1 ПК-8.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	2	0	Проблемная лекция
Изучение сортовых признаков хмеля /Пр/	3	4	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-8.1 ПК-8.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	
Методика и техника апробации /Ср/	3	20	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-8.1 ПК-8.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Работа с учебной литературой, решение задач. Работа в СДО.
Сортоулучшение хмеля /Лек/	3	2	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-8.1 ПК-8.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	2	0	Проблемная лекция
Сортоулучшение хмеля /Ср/	3	12	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-8.1 ПК-8.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Работа с учебной литературой, решение задач. Работа в СДО.
Коллоквиум /Пр/	3	2	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-8.1 ПК-8.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	
Раздел 3. Контроль							
Зачет /Зачёт/	3	0	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-8.1 ПК-8.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Внутрихозяйственный сортовой контроль.
2. Цель и задачи апробации. Основные этапы апробации.
3. Документация сортовых посадок.
4. Причины выбраковки из числа сортовых и меры их предотвращения.
5. Методика и техника апробации.
6. Сортимент хмеля в Российской Федерации.
7. Сортовой контроль в хмелеводстве.
8. Основные сортовые признаки растений хмеля.
9. Нормативно-правовые основы сортового контроля.
10. Сортоулучшение хмеля.
11. Основные сортовые признаки куста хмеля
12. Основные сортовые признаки шишек хмеля.
13. Основные сортовые признаки листьев хмеля.
14. Сортоподдерживающий отбор.
15. Сортообновление и сортосмена хмеля.
16. Сортовой контроль взрослых насаждений.
17. Сортовой контроль в питомниководстве.
18. Характеристика рекомендованных в производство ранних сортов хмеля.
19. Характеристика рекомендованных в производство среднеранних сортов хмеля.
20. Характеристика рекомендованных в производство среднеспелых сортов хмеля.
21. Характеристика рекомендованных в производство позднеспелых сортов хмеля.

22. Сертификация посадочного материала.
5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену
Не предусмотрено УП.
5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)
Не предусмотрено УП.
5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля
Тематика рефератов 1. История развития сортового контроля в РФ. 2. История развития селекции и семеноводства в РФ. 3. Государственное сортоиспытание и охрана селекционных достижений. 4. Грунтовой контроль сельскохозяйственных культур. 5. Лабораторный сортовой контроль. 6. Включение сортов в Реестр рекомендованных для возделывания в РФ сортов. 7. Методика проведения полевого обследования сортовых посевов. 8. Состояние сортового контроля в РФ.

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	Александров Н. А., Рупошев А. Р.	Агrobiологические основы возделывания и производства хмеля и хмелепродуктов в Российской Федерации: монография	М.: Новое Время, 2018	10
Л1.2	Березкин А. Н., Малько А. М., Минина Е. Л.	Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2023	Электрон ный ресурс
Л1.3	Кузнецов И. Ю., Дмитриев А. М.	Апробация сортовых посевов полевых культур: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2025	Электрон ный ресурс
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Березкин А. Н., Малько А. М., Минина Е. Л.	Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства	СПб.: Лань, 2019	Электрон ный ресурс
Л2.2	Александров Н. А., Крылова М. И., Иванов В. И., Татаринцева Л. Е., Александров Н. А.	Практикум по хмелеводству: учебное пособие	М.: Агропромиздат, 1989	2
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	OC Windows XP			
6.3.1.2	MozillaFirefox			
6.3.1.3	Office 2007 Suites			
6.3.1.4	MozillaThinderbird			
6.3.1.5	7-Zip			
6.3.1.6	OfficeStandard 2013			
6.3.1.7	OC Windows 10			
6.3.1.8	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

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.)
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.)
119	Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор Toshiba X200, 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.)

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

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями 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 формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, студент готовится к практическим 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 практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задачи, тесты и рефераты для самостоятельной работы, литературу. 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 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. 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 научной 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, 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 «Сортоведение и апробация хмеля» следует усвоить:

- основные методы проведения апробации;
- требования к качеству сортовых насаждений;
- методику оформления документации на сортовые насаждения;
- сортовые признаки и характеристику рекомендованных сортов.

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 _____