

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Алтынова Надежда Витальевна
 Должность: Врио ректора
 Дата подписания: 10.07.2026 09:34:41
 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.01.01

Лекарственные растения

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Агротехнологии

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 32

самостоятельная работа 40

Виды контроля в семестрах:

зачет 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	16 3/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

канд.с.-х.наук, доцент, Фадеева Наталья Анатольевна

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Лекарственные растения" 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	Сформировать у обучающихся системные знания о биологических и технологических основах возделывания лекарственных культур, умения управлять ростом и развитием растений в различных почвенно-климатических условиях, обеспечивая получение высокого и устойчивого урожая заданного качества при рациональном использовании ресурсов и соблюдении принципов экологической и экономической эффективности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Декоративное растениеводство

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	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	приемы разработки технологии возделывания сельскохозяйственных культур и осуществления контроля их реализации
3.2	Уметь:
3.2.1	обосновать и адаптировать технологии возделывания ключевых культур региона с учетом севооборотов, сортов из Госреестра, почвозащитной обработки, норм внесения удобрений и СЗР по природоохранным нормативам РФ
3.2.2	анализировать агроландшафтные и почвенно-климатические условия региона, соотносить с биологическими требованиями культур и прогнозировать урожайность с использованием данных агрометеостанций и ГИС-зонирования
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	разработки технологических карт возделывания культур региона в специализированном ПО, проведения экономической оценки и адаптации под конкретное поле с рисками

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Морфология и биология лекарственных растений							
Биологические особенности лекарственных растений /Лек/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Морфологический анализ лекарственных растений по их органам /Лек/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Жизненные формы лекарственных растений. Понятие о сырьевой базе дикоросов и культивируемых лекарственных растений /Пр/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Морфологический гербарий. Определение видов лекарственных растений /Пр/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Биологические и морфологические особенности лекарственных растений /Ср/	3	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Работа с литературой, выполнение тестовых заданий

Раздел 2. Промышленный ассортимент лекарственных растений							
Промышленное районирование. Ассортимент основных культур лекарственных растений /Лек/	3	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Группы лекарственных культур для промышленного выращивания в РФ /Пр/	3	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Ассортимент лекарственных растений для промышленного выращивания в Нечерноземной зоне /Ср/	3	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Работа с литературой, выполнение тестовых заданий
Раздел 3. Технология выращивания лекарственных растений							
Технология выращивания: размножение лекарственных растений и подготовка почвы /Лек/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Уход за плантациями. Органические и минеральные удобрения. Защита от вредителей, болезней и сорных растений /Лек/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Технология уборки и первичной обработки лекарственных растений /Лек/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Экологические и правовые аспекты производства лекарственных растений. Интродукция и биотехнология /Лек/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Расчет норм высева и схем посева (посадки) лекарственных растений. Составление технологической карты на 1 вид лекарственных растений (выбор по группам) /Пр/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Определение фенологических фаз и сроков уборки лекарственных растений /Пр/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Составление севооборота и его обоснование для 5 лекарственных культур /Пр/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Составление агротехнологической карты на промышленную плантацию лекарственных растений /Пр/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Приемы размножения лекарственных растений /Ср/	3	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Работа с литературой, выполнение тестовых заданий
Производство экологически чистой лекарственной продукции /Ср/	3	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Работа с литературой, выполнение тестовых заданий
Раздел 4. Контроль							
/Зачёт/	3	0	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Ассортимент однолетних лекарственных растений для промышленного выращивания
Ассортимент многолетних лекарственных растений для промышленного выращивания
Характеристика пяти наиболее востребованных однолетних лекарственных культур для промышленного выращивания в РФ
Характеристика пяти наиболее востребованных многолетних лекарственных культур для промышленного выращивания в РФ
Отличие промышленного культивирования лекарственных растений от заготовки дикоросов

Меры государственной поддержки производителей лекарственного сырья Экономическая эффективность промышленного культивирования окультуренных сортов лекарственных растений окультуренные сорта в отличие от диких форм Характеристика лекарственных культур, дающие сырье для массового производства Какие пряно-ароматические и эфиромасличные растения можно выращивать в средней полосе Лекарственные растения, используемые не только в пищевой и косметической промышленности Особенности выращивания ромашки аптечной в промышленных масштабах Меры борьбы с сорными растениями на плантациях лекарственных трав Требования к почвам для корневищных культур (валериана, девясил) Биологически активные вещества (БАВ), влияние технологии выращивания на их накопление Выращивание многолетних лекарственных культур в звене полевого севооборота Основные экономические риски при создании плантации лекарственных трав Рентабельность выращивания однолетников (календула, ромашка) против многолетников (эхинацея, солодка) География промышленного выращивания лекарственных растений в РФ Метод микроклонального размножения лекарственных растений Перспективы выращивания лекарственных растений в защищенном грунте (гидропоника) Характеристика трех исчезающих вида, которые введены в промышленную культуру для сохранения популяции Ассортимент и агротехника выращивания эхинацеи пурпурной Валериана лекарственная. Способы максимального выхода корневищ Пустырник: автоматизация уборки
5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену
5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)
5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля
Ботаническая характеристика и ареал обитания основных лекарственных растений, возделываемых в России (на примере валерианы лекарственной, ромашки аптечной, календулы лекарственной). Морфологические и анатомические особенности лекарственных растений семейства Asteraceae (Сложноцветные) и Lamiaceae (Яснотковые). Внутривидовая изменчивость и селекция лекарственных культур: методы создания высокопродуктивных сортов. Дикорастущие и культивируемые лекарственные растения: сравнительный анализ ресурсной базы и перспективы введения в культуру. Эфирномасличные культуры: ботаническое разнообразие, география распространения и значение для фармацевтической и пищевой промышленности. Особенности технологии выращивания лекарственных растений в открытом грунте (на примере эхинацеи пурпурной или шалфея лекарственного). Севооборот и предшественники при возделывании лекарственных культур. Специфика требований к севообороту. Системы обработки почвы и борьба с сорной растительностью на плантациях многолетних лекарственных растений. Особенности применения удобрений и орошения при выращивании эфирномасличных и алкалоидоносных культур. Влияние климатических и почвенных факторов на накопление действующих веществ в растениях (на примере зоны возделывания). Механизация процессов возделывания и уборки лекарственных культур: современное состояние и проблемы. Основные группы биологически активных веществ (БАВ) в лекарственных растениях: алкалоиды, гликозиды, флавоноиды, эфирные масла. Их роль и значение. Влияние агротехнических приемов (сроки посева, нормы высева, удобрения) на содержание и качественный состав БАВ в сырье. Стандартизация и контроль качества лекарственного растительного сырья: методы анализа и требования нормативной документации (ГФ РФ). Промышленные технологии переработки лекарственного сырья для получения фитопрепаратов (экстракция, получение эфирных масел). Основные болезни и вредители лекарственных культур и меры борьбы с ними с учетом требований к экологической чистоте сырья. Экологические аспекты выращивания лекарственных растений: получение экологически чистого сырья, методы органического земледелия. Охрана генофонда редких и исчезающих лекарственных растений России: создание коллекций и реинтродукция в естественные места обитания. Экономическая эффективность возделывания лекарственных культур как альтернативы традиционным полевым культурам. Организация специализированных хозяйств (ферм) по выращиванию и первичной переработке лекарственного растительного сырья. Перспективы развития отрасли лекарственного растениеводства в России: состояние рынка, импортозамещение, экспортный потенциал.

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		Лекарственные и эфиромасличные растения: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2024	Электронный ресурс
Л1.2	Ермаков С. А.	Медоносные и лекарственные растения: учебное пособие	Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2023	Электронный ресурс
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Ториков В. Е.	Культивируемые и дикорастущие лекарственные растения: монография	Санкт-Петербург: Лань, 2022	Электронный ресурс
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	ОС Windows XP			
6.3.1.2	MozillaThunderbird			
6.3.1.3	Справочная правовая система КонсультантПлюс			
6.3.1.4	Электронный периодический справочник «Система Гарант»			
6.3.1.5	ОС Windows 10			
6.3.1.6	OpenOffice 4.1.1			
6.3.1.7	медиапроигрыватель VLC			
6.3.1.8	SuperNovaReaderMagnifier			
6.3.1.9	Office 2007 Suites			
6.3.1.10	MozillaFirefox			
6.3.1.11	7-Zip			
6.3.1.12	OfficeStandard 2010			
6.3.1.13	OfficeStandard 2013			
6.3.1.14	LibreOffice			
6.3.1.15	ОС Windows Vista			
6.3.1.16	ОС Windows 7			
6.3.1.17	ОС Windows 8			
6.3.1.18	Ubuntu (Mint)			
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

110		Учебная аудитория	Мультимедийная техника (экран Lumien Eco Picture LEP-100103, проектор ViewSonic), 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 ШС-80-01 (1 шт.), муляж «Зерновка ржи», муляж «Зерновка кукурузы», муляж «Зерновка пшеницы», доска классная (1 шт.), столы ученические (10 шт.), стулья (20 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.)
119		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		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 «Лекарственные растения» предусматривает наряду с лекциями 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 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 практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к практическим занятиям 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 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. 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 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 консультации, на которые приглашаются неуспевающие студенты, а также студенты, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

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 _____