Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 03.11.2026 21:30:30
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4045136a3692d52b7e

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО ДОНСКОЙ ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«24» марта 2026 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Производство, хранение и переработка лекарственных и эфиромасличных культур

Направление подготовки **35.04.05 Садоводство**
Направленность программы **Садоводство**
Форма обучения **Очная, заочная**

Программа разработана:

Кумачева В.Д. _____ доцент канд. биол. наук _____
ФИО (подпись) (должность) (степень) (звание)

Рекомендовано:
Заседанием кафедры растениеводства и садоводства
протокол заседания от 10.03.2026 г. № 9 Зав. кафедрой _____ Майбородин С.В.
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2026 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1- Способен разрабатывать стратегии развития растениеводства в организации.

Индикаторы достижения компетенции:

ПК-1.4 - Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине Производство, хранение и переработка лекарственных и эфиромасличных культур, характеризующих этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению 35.04.05 Садоводство, направленность Садоводство представлены в таблице:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-1	Способен разрабатывать стратегии развития растениеводства в организации	ПК-1.4 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов	Знание, принципов определения экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов Умение: Определять экономическую эффективность применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов. Навык: Определять экономическую эффективность применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов. Опыт деятельности: Освоение принципов определения экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

семестр	Трудоемкость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
очная форма обучения 2025 год набора						
3	2/72	16	32	0,2	23,8	зачет
заочная форма обучения 2024, 2025 годы набора						
3	2/72	6	12	0,2	53,8	зачет

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

Дисциплина «Лекарственные растения агроландшафтов»			
Раздел 1 «Лекарственное растительное сырье»	**Раздел 2** «Заготовка лекарственного растительного сырья»	**Раздел 3 «**Лекарственные растения в растительном мире. Лекарственная флора Ростовской области**»**	**Раздел 4 «**Сушка лекарственного растительного сырья**»**
Раздел 5 «Приведение лекарственного растительного сырья в стандартное состояние**»**	**Раздел 6 «**Хранение лекарственного растительного сырья**»**	**Раздел 7 «**Производство, хранение и переработка эфиромасличного сырья**»**	

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения	
			очно	заочно
			2025	2024, 2025
1.	**Раздел 1** «Лекарственное растительное сырье»	1. Понятие о лекарственных растениях. 2. Морфологические группы лекарственного растительного сырья. 3. Основные действующие вещества, содержащиеся в лекарственных растениях.	2	0,5

2.	**Раздел 2 «**Заготовка лекарственного растительного сырья**»**	1. Заготовка дикорастущего растительного сырья. 2. Заготовка культивируемого растительного сырья. 3. Общие правила заготовки. 4. Правила заготовки морфологических групп лекарственного сырья. 5. Сбор ядовитых растений.	**2**	**0,5**
3.	**Раздел 3 «**Лекарственные растения в растительном мире. Лекарственная флора Ростовской области**»**	1. Лекарственные растения лугов. 2. Лекарственные растения степей. 3. Лекарственные растения широколиственных лесов. 4. Культурные лекарственные растения. 5. Лекарственные растения Ростовской области.	**2**	**1**
4.	**Раздел 4 «**Сушка лекарственного растительного сырья**»**	1. Правила сбора и сушки трав, цветков, листьев. 2. Правила сбора и сушки семян и плодов. 3. Правила сбора и сушки почек, коры, корней и корневищ.	**4**	**1**
5.	**Раздел 5 «**Приведение лекарственного растительного сырья в стандартное состояние**»**	1. Удаление побуревших, почерневших частей сырья 2. Удаление посторонних растений 3. Дополнительная сушка или увлажнение 4. Сортировка 5. Измельчение	**2**	**1**
6.	**Раздел 6 «**Хранение лекарственного растительного сырья**»**	1. Помещения для хранения 2. Требования к условиям хранения 3. Хранение сырья по группам 4. Хранение упакованного сырья	**2**	**1**
7.	**Раздел 7 «**Производство, хранение и переработка эфиромасличного сырья**»**	1. Источники сырья 2. Основные этапы производства 3. Методы получения эфирных масел 4. Контроль качества	**2**	**1**
ИТОГО			**16**	**6**

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ *Элементы практической подготовки*	Вид текущего контроля	Кол-во часов	
				Очно	заочно
				2025	2024 2025

1	**Раздел 3** «Лекарственные растения в растительном мире. Лекарственная флора Ростовской области»	**Практическое занятие № 1** Древесно-кустарниковые лекарственные растения: дуб черешчатый, липа сердцевидная, черемуха обыкновенная, береза бородавчатая, каштан конский, можжевельник обыкновенный, крушина ломкая, жостер слабительный. Боярышник кроваво-красный, рябина обыкновенная, бузина черная, калина обыкновенная, шиповник, сосна обыкновенная, айлант высочайший, софора японская. ***Элементы практической подготовки:*** отработка техники определения и способности отличать анатомические особенности различных видов древесно-кустарниковых лекарственных растений	Устный опрос	4	1
		Практическое занятие № 2 Травянистые лекарственные растения 1.: зверобой продырявленный, душица обыкновенная, алтей лекарственный, ромашка аптечная, горицвет весенний, девясил высокий, ландыш майский, солодка голая, валериана лекарственная, клещевина обыкновенная. ***Элементы практической подготовки:*** отработка техники определения и способности отличать анатомические особенности различных видов травянистых лекарственных растений	Устный опрос	4	1
		Практическое занятие № 3 Травянистые лекарственные растения 2.: тысячелистник обыкновенный, бессмертник песчаный, чабрец, наперстянка пурпурная., шалфей лекарственный, мать-и-мачеха обыкновенная, мята перечная, пустырник сердечный, полынь обыкновенная, чистотел большой, ноготки аптечные. ***Элементы практической подготовки:*** отработка техники определения и способности отличать анатомические особенности различных видов травянистых лекарственных растений	Устный опрос	4	1
		Практическое занятие № 4 Травянистые лекарственные растения 3.: Кровохлебка лекарственная, мордовник обыкновенный, спорынья, хвощ полевой, череда трехраздельная, эфедра ***Элементы практической подготовки:*** отработка техники определения и способности отличать анатомические особенности различных видов травянистых лекарственных растений	Устный опрос	4	1
2	**Раздел 4** «Правила сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья»	**Практическое занятие № 5** Правила сбора и сушки лекарственного растительного сырья. ***Элементы практической подготовки:*** отработка техники сбора и сушки лекарственного растительного сырья	Устный опрос.	4	2

3	**Раздел 5** «Природные ресурсы лекарственных растений и их рациональное использование»	**Практическое занятие № 6** Определение запасов и объемов заготовок лекарственного сырья. ***Элементы практической подготовки:*** отработка навыков определения запасов и объемов заготовок лекарственного сырья	Устный опрос.	4	2
4	**Раздел 6** «Качество лекарственного растительного сырья. Стандартизация и нормативно-техническая документация»	**Практическое занятие № 7** Стандартизация и нормативно-техническая документация качества лекарственного растительного сырья. (Решение ситуационных задач групповым методом). ***Элементы практической подготовки:*** отработка способности определения качества лекарственного растительного сырья	Устный опрос.	4	2
5	**Раздел 7** «Размещение эфиромасличных культур и организация производства эфиромасличного сырья в России»	**Практическое занятие № 8** Эфиромасличные растения 1: кориандр посевной, анис обыкновенный, лаванда настоящая, шалфей мускатный, мята перечная, тмин, эвкалипт, фенхель обыкновенный, жасмин крупноцветковый, лавр благородный. Базилик, мелисса лекарственная, фенхель обыкновенный, пачули, герань розовая, роза эфиромасличная, фиалка душистая, сандал, чайное дерево. ***Элементы практической подготовки:*** отработка технологии производства эфиромасличного сырья в России	Устный опрос. Решение практических задач	4	2
Итого				**32**	**12**

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	
			очно	заочно
			2025	2024 2025
1	История применения лекарственных растений	Подготовка к опросу по теме: «История применения лекарственных растений»	3,8	7,8
2	Основные группы биологически активных веществ, содержащихся в лекарственных растениях	Подготовка к опросу по теме: «Основные группы биологически активных веществ, содержащихся в лекарственных растениях»	4	8
3	Лекарственные растения в растительном мире. Лекарственная флора Ростовской области	Подготовка к опросу по теме: «Лекарственные растения в растительном мире. Лекарственная флора Ростовской области»	4	8
4	Правила сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья	Подготовка к опросу по теме: «Лекарственные растения в растительном мире. Лекарственная флора Ростовской области»	4	8

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	
			очно	заочно
			2025	2024 2025
5	Природные ресурсы лекарственных растений и их рациональное использование	Подготовка к опросу по теме: «Лекарственные растения в растительном мире. Лекарственная флора Ростовской области»	4	9
6	Качество лекарственного растительного сырья. Стандартизация и нормативно-техническая документация	Подготовка к опросу по теме: «Лекарственные растения в растительном мире. Лекарственная флора Ростовской области»	4	9
7	История применения лекарственных растений. Основные группы биологически активных веществ, содержащихся в лекарственных растениях. Лекарственные растения в растительном мире. Лекарственная флора Ростовской области. Правила сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья. Природные ресурсы лекарственных растений и их рациональное использование. Качество лекарственного растительного сырья. Стандартизация и нормативно-техническая документация	Подготовка к зачету	-	4
Контактные часы на промежуточную аттестацию			0,2	0,2
Итого			**24**	**54**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1 «История применения лекарственных растений»	Лигун, А. М. Лекарственные растения : учебное пособие / А. М. Лигун, С. А. Берсенева. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2014. — 386 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/70635 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/70635
Раздел 2 «Основные группы биоло-	Лигун, А. М. Лекарственные растения : учебное пособие / А. М. Лигун, С. А. Берсенева. — Уссурийск :	https://e.lanbook.com/book/70635

гически активных веществ, содержащихся в лекарственных растениях»	Приморская ГСХА, 2014. — 386 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/70635 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Раздел 3 «Лекарственные растения в растительном мире. Лекарственная флора Ростовской области**»**	Лигун, А. М. Лекарственные растения : учебное пособие / А. М. Лигун, С. А. Берсенева. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2014. — 386 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/70635 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/70635
Раздел 4 «Правила сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья**»**	Лигун, А. М. Лекарственные растения : учебное пособие / А. М. Лигун, С. А. Берсенева. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2014. — 386 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/70635 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/70635
Раздел 5 «Природные ресурсы лекарственных растений и их рациональное использование»	Ториков, В. Е. Культивируемые и дикорастущие лекарственные растения : монография / В. Е. Ториков, И. И. Мешков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-3534-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206561 .	https://e.lanbook.com/book/206561
Раздел 6 «Качество лекарственного растительного сырья. Стандартизация и нормативно-техническая документация**»**	Лигун, А. М. Лекарственные растения : учебное пособие / А. М. Лигун, С. А. Берсенева. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2014. — 386 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/70635 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/70635
Раздел 7 «Размещение эфиромасличных культур и организация производства эфиромасличного сырья в России**»**	Лигун, А. М. Лекарственные растения : учебное пособие / А. М. Лигун, С. А. Берсенева. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2014. — 386 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/70635 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/70635

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	**Содержание компетенции (или ее части)**	**Наименование индикатора достижения компетенции**	**В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:**		
			I этап Знать	**II этап Уметь**	**III этап Навык и (или) опыт деятельности**
ПК-1	Способен	ПК-1.4 Опре-	Принципы	Определять	Определять

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
	разрабатывать стратегии развития растениеводства в организации	деляет экономическую эффективность применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов	определения экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов	экономическую эффективность применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.	экономическую эффективность применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.

5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

5.2.2.Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
I этап **Знать** Принципы определения экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов **(ПК-1 /ПК-1.4)**	**Фрагментарные знания** Принципов определения экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** Принципов определения экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** Принципов определения экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов	**Сформированные и систематические знания** Принципов определения экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов
2 этап **Уметь** Определять экономическую эффективность применения технологических приемов,	**Фрагментарное умение** Определять экономическую эффективность применения технологических	**В целом успешное, но не систематическое умение** Определять экономическую эффективность	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения** Определять экономическую эффективность применения	**Успешное и систематическое умение** Определять экономическую эффективность применения техно-

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
удобрений, средств защиты растений, новых сортов. **(ПК-1 /ПК-1.4)**	приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов. / **Отсутствие умений**	применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.	технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.	логических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.
3 этап Владеть навыками Определять экономическую эффективность применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов **(ПК-1 /ПК-1.4)**	**Фрагментарное владение навыками Отсутствие навыков** Определять экономическую эффективность применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов	**В целом успешное, но не систематическое владение навыками** Определять экономическую эффективность применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками** Определять экономическую эффективность применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов	**Успешное и систематическое владение навыками** Определять экономическую эффективность применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

Вопросы для устных опросов.

1. Древесно-кустарниковые лекарственные растения
2. Дуб черешчатый; производство, хранение и переработка
3. Липа сердцевидная; производство, хранение и переработка
4. Черемуха обыкновенная; производство, хранение и переработка
5. Береза бородавчатая; производство, хранение и переработка
6. Каштан конский; производство, хранение и переработка
7. Можжевельник обыкновенный; производство, хранение и переработка
8. Крушина ломкая; производство, хранение и переработка
9. Жостер слабительный. производство, хранение и переработка
10. Боярышник кроваво-красный; производство, хранение и переработка
11. Рябина обыкновенная; производство, хранение и переработка
12. Бузина черная; производство, хранение и переработка
13. Калина обыкновенная; производство, хранение и переработка
14. Шиповник; производство, хранение и переработка
15. Сосна обыкновенная; производство, хранение и переработка
16. Айлант высочайший; производство, хранение и переработка

17. Софора японская. производство, хранение и переработка
18. Природные ресурсы лекарственных растений.
19. Принципы поиска новых для медицины лекарственных растений.
20. Категории редких и исчезающих видов.
21. Рациональное использование природных ресурсов лекарственных растений.
22. Охрана растительных лекарственных ресурсов. производство, хранение и переработка
23. Травянистые лекарственные растения
24. Зверобой продырявленный; производство, хранение и переработка
25. Душица обыкновенная; производство, хранение и переработка
26. Алтей лекарственный; производство, хранение и переработка
27. Ромашка аптечная; производство, хранение и переработка
28. Горицвет весенний; производство, хранение и переработка
29. Девясил высокий; производство, хранение и переработка
30. Ландыш майский; производство, хранение и переработка
31. Солодка голая; производство, хранение и переработка
32. Валериана лекарственная; производство, хранение и переработка
33. Клещевина обыкновенная. производство, хранение и переработка
34. Травянистые лекарственные растения; производство, хранение и переработка
35. Тысячелистник обыкновенный; производство, хранение и переработка
36. Бессмертник песчаный; производство, хранение и переработка
37. Чабрец; производство, хранение и переработка.
38. Наперстянка пурпурная; производство, хранение и переработка
39. Шалфей лекарственный; производство, хранение и переработка
40. Мать-и-мачеха обыкновенная; производство, хранение и переработка
41. Мята перечная; производство, хранение и переработка
42. Пустырник сердечный; производство, хранение и переработка
43. Полынь обыкновенная; производство, хранение и переработка
44. Чистотел большой; производство, хранение и переработка
45. Ноготки аптечные. производство, хранение и переработка
46. Травянистые лекарственные растения; производство, хранение и переработка
47. Кровохлебка лекарственная; производство, хранение и переработка
48. Мордовник обыкновенный; производство, хранение и переработка
49. Спорынья; производство, хранение и переработка
50. Хвощ полевой; производство, хранение и переработка
51. Череда трехраздельная; производство, хранение и переработка
52. Эфедра производство, хранение и переработка
53. Сбор, сушка и хранение листьев и травы.
54. Сбор, сушка и хранение цветков и соцветий.
55. Сбор, сушка и хранение плодов и семян.
56. Сбор, сушка и хранение почек и коры.
57. Сбор, сушка и хранение корней и корневищ.
58. Ресурсные и сырьевые карты.
59. Способы определения запасов лекарственного сырья.
60. Упаковка и хранение лекарственного растительного сырья (указать ГОСТ).
61. Формы применения лекарственных растений.
62. Эфиромасличные растения; производство, хранение и переработка.
63. Кориандр посевной; производство, хранение и переработка
64. Анис обыкновенный; производство, хранение и переработка
65. Лаванда настоящая; производство, хранение и переработка
66. Шалфей мускатный; производство, хранение и переработка
67. Мята перечная; производство, хранение и переработка

68. Тмин; производство, хранение и переработка
69. Эвкалипт; производство, хранение и переработка
70. Фенхель обыкновенный; производство, хранение и переработка
71. Жасмин крупноцветковый; производство, хранение и переработка
72. Лавр благородный. производство, хранение и переработка
73. Эфиромасличные растения; производство, хранение и переработка
74. Базилик эвгенольный; производство, хранение и переработка
75. Вербена лимонная; производство, хранение и переработка
76. Мелисса лекарственная; производство, хранение и переработка
77. Фенхель обыкновенный; производство, хранение и переработка
78. Пачули; производство, хранение и переработка
79. Герань розовая; производство, хранение и переработка
80. Роза эфиромасличная; производство, хранение и переработка
81. Фиалка душистая; производство, хранение и переработка
82. Сандал; производство, хранение и переработка
83. Чайное дерево. производство, хранение и переработка

Вопросы для обсуждения:

1. Биологически активные вещества лекарственных растений: алкалоиды. Перечислите растения, содержащие алкалоиды.
2. Биологически активные вещества лекарственных растений: эфирные масла. Перечислите растения, содержащие эфирные масла.
3. Биологически активные вещества лекарственных растений: гликозиды. Классификация гликозидов. Сердечные гликозиды. Перечислите растения, содержащие сердечные гликозиды.
4. Биологически активные вещества лекарственных растений: гликозиды. Классификация гликозидов. Сапонины. Перечислите растения, содержащие сапонины.
5. Биологически активные вещества лекарственных растений: гликозиды. Классификация гликозидов. Антрагликозиды. Перечислите растения, содержащие антрагликозиды.
6. Биологически активные вещества лекарственных растений: флавоноиды. Перечислите растения, содержащие флавоноиды.
7. Биологически активные вещества лекарственных растений: слизи и камеди. Перечислите растения, содержащие слизи и камеди.
8. Биологически активные вещества лекарственных растений: фитонциды и антибиотики. Перечислите растения, содержащие фитонциды и антибиотики.
9. Биологически активные вещества лекарственных растений: дубильные вещества. Перечислите растения, содержащие дубильные вещества.
10. Биологически активные вещества лекарственных растений: витамины. Перечислите растения, содержащие витамины.
11. Биологически активные вещества лекарственных растений: кумарины и фурокумарины. Перечислите растения, содержащие кумарины и фурокумарины.
12. Биологически активные вещества лекарственных растений: лигнаны. Перечислите растения, содержащие лигнаны.
13. История применения лекарственных растений.
14. Сбор, сушка и хранение листьев и травы.
15. Сбор, сушка и хранение цветков и соцветий.
16. Сбор, сушка и хранение плодов и семян.
17. Сбор, сушка и хранение почек и коры.
18. Сбор, сушка и хранение корней и корневищ.
19. Упаковка и хранение лекарственного растительного сырья (указать ГОСТ).
20. Формы применения лекарственных растений.

21. Природные ресурсы лекарственных растений.
22. Способы определения запасов лекарственного сырья.
23. Рациональное использование природных ресурсов лекарственных растений.
24. Ресурсные и сырьевые карты.
25. Принципы поиска новых для медицины лекарственных растений.
26. Качество лекарственного растительного сырья.
27. Стандартизация лекарственного растительного сырья.
28. Нормативно-техническая документация качества лекарственного растительного сырья.
29. Товароведческий анализ растительного лекарственного сырья.
30. Охрана растительных лекарственных ресурсов.
31. Категории редких и исчезающих видов.
32. ГОСТ лекарственного сырья. Разделы, входящие в ГОСТ.

Задания для подготовки к зачету

ПК-1/ПК-1.4

Знать - Принципы определения экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.

1. Лекарственные растения и сырье, содержащие сердечные гликозиды.
2. Лекарственные растения и сырье, содержащие сапонины и экдизоны.
3. Лекарственные растения и сырье, содержащие каротиноиды.
4. Лекарственные растения и сырье, содержащие смолы и горечи.
5. Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды группы пирролидина.
6. Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды группы пиперидина.
7. Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды группы пиридина.
8. Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды группы хинолизидна.
9. Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды группы пирролизидина.
10. Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды группы хинолина.
11. Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды группы индола.
12. Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды группы изохинолина.
13. Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды без гетероциклов.
14. Лекарственные растения и сырье, содержащие арбутин и кумарины. 60. Лекарственные растения и сырье, содержащие дубильные вещества.
15. Лекарственные растения и сырье, содержащие флавоноиды.
16. Лекарственные растения и сырье, содержащие лигнаны и ксантоны.
17. Лекарственные растения и сырье, содержащие антраценпроизводные.

Уметь - Определять экономическую эффективность применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.

1. Гомеопатия. Основные принципы.
2. Приготовление гомеопатических лекарств.
3. Применение лекарственных растений в гомеопатии.
4. Аюрведа. Основные принципы.
5. Применение лекарственных растений в аюрведе.
6. Основные принципы китайской медицины.
7. Применение лекарственных растений в китайской медицине.
8. Применение лекарственных растений в тибетской медицине.
9. Применение лекарственных растений в русской народной медицине.
10. Сердечно-сосудистые лекарственные растения.
11. Лекарственные растения, понижающие кровяное давление.

12. Лекарственные растения, повышающие кровяное давление.
13. Кровоостанавливающие лекарственные растения.
14. Лекарственные растения, успокаивающие нервную систему.
15. Лекарственные растения, возбуждающие нервную систему (адаптогены).
16. Отхаркивающие лекарственные растения.
17. Лекарственные растения, возбуждающие аппетит.
18. Желчегонные лекарственные растения.
19. Вяжущие лекарственные растения.
20. Слабительные лекарственные растения.
21. Мочегонные лекарственные растения.
22. Потогонные и жаропонижающие лекарственные растения.

Навык Определять экономическую эффективность применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов.

1. Определение природных запасов и ежегодного объема заготовок лекарственных растений.
2. Определение урожайности лекарственных растений в природе.
3. Экология лекарственных растений.
4. Основные этапы технологии возделывания лекарственных растений.
5. Охрана природных ресурсов лекарственных растений

Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации

ПК-1 Способен разрабатывать стратегии развития растениеводства в организации;

ПК-1.4 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов

Задания закрытого типа

1. Лекарственные растения с преобладанием в эфирном масле ароматических соединений?

1. арония черноплодная
2. анис обыкновенный
3. чабрец, или тимьян ползучий
4. душица обыкновенная

Правильный ответ: 2,3,4

2. При какой температуре сушат сырье, содержащее эфирные масла?

1. 80-90
2. 50-70-
3 35-40
4.20-30

Правильный ответ: 3

3. Лекарственные формы по своему агрегатному состоянию бывают:?

1. твердые
2. газообразные
3. мягкие
4. жидкие

Правильный ответ: 1,3,4.

4. Установите соответствие определений их значениям:

1	растения, содержащие биологически активные	1	Биологически

	вещества, которые вырабатываются в процессе их жизнедеятельности и способны накапливаться в их определенных органах		активные вещества
2	целые лекарственные растения или их части, используемые в высушенном, реже свежем виде, в качестве лекарственного средства или для получения лекарственных веществ и препаратов	2	Фитопрепарат
3	химические соединения, которые способны восстанавливать и нормализировать у больного тот или иной патологический процесс, снижать степень зараженности паразитами, а также возвращать больного к нормальной физиологической жизнедеятельности	3	Лекарственное растительное сырье
4	препарат, превращенный в удобное для приема физическое состояние	4	Лекарственные растения
		5	Лекарственная форма

Правильный ответ: 1-4; 2-3; 3-1; 4-5.

5. Установите последовательность в технологическом процессе получения эфирных масел

1	Анфлераж
2	Экстракция селективными растворителями
3	Дистиляция
4	пресование

Правильный ответ: 3,4,2,

Задания открытого типа

1. Сыпучие вещества, которые получают измельчением высушенного растительного сырья (листьев, коры, корней и др.) в мельницах с последующим просеиванием через сита – это _____?
Правильный ответ: порошки

2. Смеси высушенных и мелкоизмельченных различных частей лекарственных растений (трава, листья, цветы, плоды, корни и т.д.) – это_____?
Правильный ответ: сборы

3. Лекарственное средство растительного происхождения в определенной лекарственной форме – это____?
Правильный ответ: фитопрепарат

4. Качественный показатель отражающий отсутствие в ЛРС посторонних примесей и вредителей сырья – это_____?
Правильный ответ: чистота

5. Растительные жирные масла классифицируют по консистенции на ….. и жидкие.
Правильный ответ: твердые

6. Природные полимерные высокомолекулярные углеводы, состоящие из моносахаридов, соединенных гликозидными связями в линейные или разветвленные цепи – это ____?
Правильный ответ: полисахариды (гликаны)

7. При длительном или неправильном хранении жирные масла приобретают неприятный запах и вкус – _____?
Правильный ответ: прогоркают

8. Органические соединения разной химической природы, необходимые в малых количествах для нормальной жизнедеятельности организма– это ____?
Правильный ответ: витамины

9. Кустарник с шипами семейства Розовые высотой до 2 м. В плодах содержится большое количество витамина С, каротин, дубильные вещества (до 4,6%), пектиновые вещества - это ____?
Правильный ответ: шиповник

10. Колючий двудомный кустарник семейства Лоховые высотой до 2,5 м. Плоды содержат комплекс витаминов группы К, В, Е, F, каротиноиды, токоферолы, аскорбиновую кислоту, дубильные вещества - это ____?
Правильный ответ: облепиха

11. Мята перечная - это многолетнее травянистое растение семейства ……..с горизонтальным корневищем.
Правильный ответ: Яснотковые

12. Лекарственное сырье Березы повислой (бородавчатой)–……., листья березы.
Правильный ответ: почки

13. Лекарственное сырье девясила высокого – это …….. и корни.
Правильный ответ: корневища

14. Природные соединения различной химической природы, обладающие резко выраженным горьким вкусом и применяемые как средства, возбуждающие аппетит и улучшающие пищеварение - это ____?
Правильный ответ: горечи

15. Смеси различных летучих безазотных веществ, обладающих своеобразным ароматом, которым и обусловлен запах многих растений - это ____?
Правильный ответ: эфирные масла

5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;

- по результатам выполнения индивидуальных заданий;

- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;

- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	**Формируемая компетенция**	**Индикатор достижения компетенции**	**Этап формирования компетенции**	**Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)**	**Срок проведения контрольного мероприятия**
Раздел 1 «История применения лекарственных растений»	ПК-1	ПК-1.4	**I этап 11 этап 111 этап**	Устный опрос, решение практических задач, коллоквиум	после прохождения раздела 1
Раздел 2 «Основные группы биологически активных веществ, содержащихся в лекарственных растениях**»**	ПК-1	ПК-1.4	**I этап 11 этап 111 этап**	Устный опрос, решение практических	после прохождения раздела 2
Раздел 3 «Лекарственные растения в растительном мире. Лекарственная флора Ростовской области**»**	ПК-1	ПК-1.4	**I этап 11 этап 111 этап**	Устный опрос, решение практических	после прохождения раздела 3
Раздел 4 «Правила сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья**»**	ПК-1	ПК-1.4	**I этап 11 этап 111 этап**	Устный опрос	после прохождения раздела 4
Раздел 5 «Природные ресурсы лекарственных растений и их рациональное использование**»**	ПК-1	ПК-1.4	**I этап 11 этап 111 этап**	Устный опрос	после прохождения раздела 5
Раздел 6 «Качество лекарственного растительного сырья. Стандартизация и нормативно-техническая документация**»**	ПК-1	ПК-1.4	**I этап 11 этап 111 этап**	Устный опрос	после прохождения раздела 6
Раздел 7 «Размещение эфиромасличных культур и организация производства эфиромасличного сырья в России**»**	ПК-1	ПК-1.4	**I этап 11 этап 111 этап**	Устный опрос,	после прохождения раздела 7

Устный опрос **–** наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»

Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные опросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача вопросов к зачету	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель
Консультация	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель
зачет	в сессию	Устно по ФОС	Ведущий преподаватель
Формирование оценки	на зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель

Порядок применения балльно-рейтинговой системы

2.1 Оценка качества учебной работы обучающегося в балльно-рейтинговой системе является кумулятивной (накопительной) и используется для управления образовательным процессом в Университете.

2.2 Балльно-рейтинговая система вводится по всем дисциплинам образовательных программ высшего образования – бакалавриата, магистратуры и специалитета по очной форме обучения.

2.3 Рейтинг обучающихся является индивидуальным кумулятивным (накопительным) показателем учебной работы обучающегося в баллах, набранных обучающимся в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации в процессе изучения дисциплин по отношению к максимально возможным результатам учебной работы среди обучающихся по направлению подготовки.

2.4 Итоговый рейтинг по дисциплине отражает качество освоения обучающимся учебного материала. Максимальная сумма баллов, которая может быть учтена в индивидуальном рейтинге обучающегося в семестре по каждой дисциплине, не может превышать 100 баллов.

2.5 Порядок начисления баллов доводится до сведения каждого обучающегося в начале изучения дисциплины.

2.6 В ходе изучения дисциплины предусматриваются текущий контроль успеваемости (далее – текущий контроль) и промежуточная аттестация обучающихся. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин. Цель текущего контроля – оценка результатов работы обучающегося в семестре.

Промежуточная аттестация обучающихся (далее - промежуточная аттестация) представляет собой оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам. Цель промежуточной аттестации – оценка качества освоения дисциплины обучающимися. Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра (два раза в год) и

представляет собой оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (т.е. итоговую оценку знаний, умений, навыков и опыта деятельности) в виде проведения экзамена, зачета, дифференцированного зачета (зачета с оценкой).
2.7 Максимальная сумма баллов (100 баллов), набираемая обучающимся по дисциплине включает две составляющие:
- первая составляющая - оценка регулярности, своевременности и качества выполнения обучающимся учебной работы по изучению дисциплины в течение периода изучения дисциплины (семестра, или нескольких семестров) (сумма - не более 85 баллов в семестр);
- вторая составляющая - оценка знаний обучающегося по результатам промежуточной аттестации (не более 15 баллов).
2.8 Общие баллы текущего контроля складываются из составляющих:
- посещаемость - обучающемуся, посетившему все занятия, начисляется максимально 20 баллов;
- выполнение заданий по дисциплине в течение семестра в соответствии рабочей программой дисциплины - обучающемуся, выполнившему в срок и с высоким качеством все требуемые задания, начисляется максимально 20 баллов;
- контрольные мероприятия – обучающемуся, выполнившему все контрольные мероприятия, в зависимости от качества выполнения начисляется максимально 25 баллов.

Количество баллов, за одно контрольное мероприятие должно принимать только целочисленное значение. Перечень контрольных мероприятий и критерии их оценки, распределение баллов по всем видам и формам текущего контроля регламентируются в рабочей программе дисциплины в разделе, содержащем оценочные материалы (фонд оценочных средств).
2.9 До проведения промежуточной аттестации преподаватель может в качестве поощрения начислить обучающемуся до 20 бонусных баллов за проявление академической активности в ходе изучения дисциплины, выполнение индивидуальных заданий, активное участие в групповой проектной работе, непосредственное участие в научно-исследовательской работе по тематике дисциплины, в том числе написании и публикации статей, участия в конференциях, конкурсах и т.п. Начисление бонусных баллов производится на последнем занятии по дисциплине.
2.10 Результаты текущего контроля, предоставления бонусных баллов, «добора баллов» в виде баллов (в виде целочисленного значения), заносится в форму ведомости текущего контроля успеваемости обучающихся (Приложение 1), используемую в течение всего семестра.
2.11 Перевод баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» по экзаменационным дисциплинам, дифференцированным зачетам (зачетам с оценкой) производится по следующей шкале:
- «отлично» - от 80 до 100 баллов - теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
- «хорошо» - от 60 до 79 баллов - теоретическое содержание курса освоено полностью, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
- «удовлетворительно» - от 40 до 59 баллов - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
- «неудовлетворительно» - менее 40 баллов - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные зада-

ния содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.
2.12 Если в семестре предусмотрена сдача зачета, то по результатам работы в семестре обучающемуся выставляется:
- «зачтено» - более 40 баллов;
- «не зачтено» - менее 40 баллов.
2.13 Балльно-рейтинговая система предусматривает возможность прохождения промежуточной аттестации без сдачи экзаменов, зачетов, (дифференцированных зачетов) зачетов с оценкой. При этом обучающийся имеет право на прохождение промежуточной аттестации (в форме экзаменов, зачетов, дифференцированных зачетов (зачетов с оценкой)) и учет баллов в рейтинге по ее результатам. При проведении промежуточной аттестации преподаватель по согласованию с обучающимся имеет право выставлять оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачтено» по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре. В случае отказа обучающегося на выставление оценки по результатам текущего контроля, он имеет право сдавать промежуточную аттестацию, в форме, предусмотренной учебным планом образовательной программы. При этом к заработанным в течение семестра обучающимся баллам прибавляются баллы, полученные на экзамене, зачете, дифференцированном зачете (зачете с оценкой) и сумма баллов переводится в оценку.
2.14 Перечень и критерии оценки контрольных мероприятий, распределение баллов по всем видам и формам текущего контроля и промежуточной аттестации регламентируются в рабочей программе дисциплины.
2.15 Преподаватель ведет журнал текущего контроля успеваемости и посещаемости обучающихся (Приложение 2), своевременно доводит до сведения обучающихся информацию, содержащуюся в журнале и отражает ее ежемесячно в течение семестра в ведомости текущего контроля успеваемости обучающихся, заполняя за прошедший период обучения разделы «посещаемость», «выполнение заданий», «контрольные мероприятия».
2.16 Для организации постоянного текущего контроля и управления учебным процессом в Университете преподаватели регулярно в течение семестра 1 раз в месяц (последний рабочий день месяца) передают в деканаты копии ведомостей текущего контроля успеваемости обучающихся и/или предоставляют их в электронном виде.
2.17 До проведения промежуточной аттестации всем обучающимся должна быть предоставлена возможность добора баллов с целью достижения порогового значения (40 баллов) или, при наличии документально подтвержденной уважительной причины пропусков занятий, повышения уровня оценки.
2.18 В период промежуточной аттестации преподаватель заполняет все разделы ведомости текущего контроля успеваемости обучающихся на бумажном носителе за период обучения (семестр) по дисциплине, в том числе отражает в ней «бонусы», «добор баллов», результат промежуточной аттестации в виде баллов, итоговую сумму баллов, оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично», «неудовлетворительно», «зачтено», «не зачтено».
2.19 Положительные оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» заносятся преподавателем помимо ведомости текущего контроля успеваемости обучающихся в ведомость промежуточной аттестации и в зачетную книжку. Неудовлетворительные оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» проставляются в ведомость промежуточной аттестации.
2.20 Обучающемуся, не явившемуся на промежуточную аттестацию по дисциплине, преподаватель в ведомость текущего контроля успеваемости обучающихся и в ведомость промежуточной аттестации записывает «не явился».
2.21 Ведомость текущего контроля успеваемости обучающихся и ведомость промежуточной аттестации сдаются преподавателем в деканат в день экзамена, зачёта, дифференцированного зачета (зачета с оценкой) или на следующий день. Сдача не полностью заполненных ведомостей в деканат не допускается. Обучающимся ведомости на руки не выдаются.

2.22 После промежуточной аттестации оригиналы ведомостей текущего контроля успеваемости обучающихся передаются для хранения в деканат, копии хранятся на кафедре.
2.23 Деканат на основе баллов, отраженных в ведомости текущего контроля успеваемости обучающихся, формирует рейтинг обучающихся в конце каждого семестра.
Данный рейтинг обучающегося может быть использован при формировании рейтинга социальной активности обучающегося в соответствии с Положением о рейтинге социальной активности студентов ФГБОУ ВО Донского ГАУ.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Лигун, А. М. Лекарственные растения : учебное пособие / А. М. Лигун, С. А. Берсенева. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2014. — 386 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/70635 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/70635
Дополнительная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Ториков, В. Е. Культивируемые и дикорастущие лекарственные растения : монография / В. Е. Ториков, И. И. Мешков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-3534-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206561— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/206561

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 5.4 РПД.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления(регламент– 7-10 мин.).

Выполнение индивидуальных типовых задач.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Работа с ***научной литературой*** также является важной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к практическим занятиям и зачету.

Научные статьи и монографии по учебной дисциплине можно найти в **ЭБС «Лань» (**www.e.lanbook.com**); Университетская библиотека ONLINE (**http://biblioclub.ru**);** в научной электронной библиотеке **eLIBRARY.RU** (https://elibrary.ru/), в электронной **Библиотеке диссертаций и авторефератов России** (http://www.dslib.net/).

8. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Windows 10 Home Get Genuine
OpenOffice Свободно распространяемое ПО
MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA
Yandex Browser
7-zip
Zoom
Unreal commander
Adobe acrobat reader
Лаборатория ММИС «Планы»
Dr. Web
Windows 8.1
Office Standard 2013
Skype
Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент)

Перечень профессиональных баз данных

1. 1. http://opendata.mcx.ru/opendata/ - ОТКРЫТЫЕ ДАННЫЕ, ПОДГОТОВЛЕНЫ С ПОМОЩЬЮ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ РЕЕСТРОВ, РЕГИСТРОВ И НОРМАТИВНО-СПРАВОЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ МСХ РФ

2. http://www.garant.ru/

3. https://gossort.com/

4.БД «AGROS» режим доступа:
http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R

5.БД «AGRO» режим доступа https://agro.ru/

6. БД «Почвенно-географическая база данных России» режим доступа https://soil-db.ru/

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ	http://www.mcx.ru/
Министерство образования и науки РФ	http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/
Официальный портал правительства Ростовской области.	http://www.donland.ru
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru/
ООО "Издательство Агрорус" (Группа компаний «iArt»)	http://www.agroxxi.ru/
Единое окно доступа к информационным ресурсам	http://window.edu.ru/catalog/
Мировая цифровая библиотека	http://www.wdl.org/ru/
Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ)	http://elibrary.rsl.ru
ЭБС «IPRbooks»	http://www.iprbookshop.ru/
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина	http://www.prlib.ru/Lib/pages/catalog.aspx
Европейская цифровая библиотека. Europeana	http://www.europeana.eu/portal/
Российская национальная библиотека	http://primo.nlr.ru/
Научная библиотека МГУ	http://nbmgu.ru/
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru/
Нормативно-методические рекомендации по растениеводству МСХиП Ростовской области	http://www.don-agro.ru/index.php?id=90
Зональные системы земледелия Ростовской области (на период 2013-2020 гг.) [Электронный ресурс]: в 3-х ч. Ч.1, 2, 3 / Министерство сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области. – Ростов н/Д, 2012.	http://don-agro.ru/FILES /2020/ZONSYSZEM/Sistema_zemled_do_2020_1.docx http://don-agro.ru/FILES /2020/ZONSYSZEM/Sistema_zemled_do_2020_2.docx http://don-agro.ru/FILES /2020/ZONSYSZEM/Sistema_zemled_do_2020_3.docx
Ассоциация производителей посадочного материала. Каталог растений	https://www.ruspitomniki.ru/catalog/index.html

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для проведения учебных занятий - оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы – оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
Аудитория № 88 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1), шкаф для лабораторной посуды (3); шкаф стерилизационный (1),). Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - шкаф сушильный (1), весы электронные (1),электропечь (1),насос Камовского (1), весы (1),весы торзионные (2), спектроскоп (2), микроскопы (5), учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - плакаты, стенды.	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27
Аудитория № 89 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1), трибуна (1), шкаф (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования – ноутбук (переносной), экран, проектор (1); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - плакаты, стенды, набор снопов с/х растений (4); макет плодового дерева (1). Windows XP Home Счет № 1796 от 24.05.2007 ОООфирма «МагНет» Edition Russian (OEM); OpenOffice Свободно распространяемое ПО лицензия Apache License 2.0, LGPL 2; LibreOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия MozillaPublicLicense; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; ; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27
Аудитория № 83 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1), трибуна (1), шкаф для гербария (1), шкаф для препаратов (2)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбуки (переносной), телевизор (1); специализированное учебное оборудование - микроскопы (10); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - плакаты, стенды. Windows XP Home Счет № 1796 от 24.05.2007 ОООфирма «МагНет» Edition Russian (OEM); OpenOffice Свободно распространяемое ПО лицензия Apache License 2.0, LGPL 2; LibreOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия MozillaPublicLicense; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; ; Linux Свободно распространяемое ПО, лицензия GNUGeneral-PublicLicense; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27
Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, осна-	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персианов-

щено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПОYandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор №3830-254 от 14 апреля 2024 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС»Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	ский, ул.Кривошлыкова, дом № 27