

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

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР и ЦТ  
Ширяев С.Г.  
«29» августа 2023 г.  
м.п.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Лекарственные и эфиромасличные растения

---

Направление подготовки 35.03.05 Садоводство  
Направленность программы Садоводство  
Форма обучения Очная, заочная

#### Программа разработана:

Каменева В.К. \_\_\_\_\_ доцент канд. с.-х. наук \_\_\_\_\_  
ФИО (подпись) (должность) (степень) (звание)

#### Рекомендовано:

Заседанием кафедры \_\_\_\_\_ растениеводства и садоводства  
протокол заседания от 28.08.2023 г. № 1 И.о. зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Майбородин С.В.

п. Персиановский, 2023 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:

ОПК-4- Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

### Индикаторы достижения компетенции:

ОПК-4.4 - Обосновывает и реализует современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине Лекарственные и эфиромасличные растения, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению 35.03.05 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
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.4 Обосновывает и реализует современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур.	Знание: принципов современных технологий возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур, Умение: Обосновать и реализовать современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур. Навык: Обоснования и реализации современных технологий возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур. Опыт деятельности: освоение принципов обоснования и реализации современных технологий возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур.

## 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)
		Лекций, час.	Практич. занятий,	Контактная работа на пром-		

			час.	журточную аттестацию, час.		оценк./зачет)
<b>заочная форма обучения 2019, 2020, 2021 годы набора</b>						
5 курс 1 сессия	2/72	4	8	0,2	59,8	зачет
<b>очная форма обучения 2020, 2021, 2022 годы набора</b>						
3	2/72	18	36	0,2	17,8	зачет
<b>заочная форма обучения, 2022 год набора</b>						
5 курс 2 сессия	2/72	4	8	0,2	59,8	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)

<b>Раздел 1</b> «История применения лекарственных растений»	<b>Раздел 2</b> «Основные группы биологически активных веществ, содержащихся в лекарственных растениях»	<b>Раздел 3</b> «Лекарственные растения в растительном мире. Лекарственная флора Ростовской области»	<b>Раздел 4</b> «Правила сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья»
<b>Раздел 5</b> «Природные ресурсы лекарственных растений и их рациональное использование»	<b>Раздел 6</b> «Качество лекарственного растительного сырья. Стандартизация и нормативно-техническая документация»	<b>Раздел 7</b> «Размещение эфиромасличных культур и организация производства эфиромасличного сырья в России»	

#### 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		
			заочно	очно	заочно
			2019	2020, 2021, 2022	
	<b>Раздел 1. «История применения лекарственных растений»</b>	1. Использование лекарственных растений в древности. 2. Применение лекарственных трав в XVIII-XIX вв. России. 3. Использование лекарственных растений в наше время	-	2	-

	<p><b>Раздел 2 «Основные группы биологически активных веществ, содержащихся в лекарственных растениях»</b></p>	<p>1. Алкалоиды 2. Гликозиды 3. Горечи 4. Кумарины и фурукумарины 5. Пектиновые вещества и слизи 6. Эфирные масла 7. Смолы 8. Дубильные вещества 9. Витамины 10. Лигнаны 11. Антибиотики и фитонциды и др.</p>	<p>1</p>	<p>4</p>	<p>1</p>
	<p><b>Раздел 3 «Лекарственные растения в растительном мире. Лекарственная флора Ростовской области»</b></p>	<p>1. Лекарственные растения тундры. 2. Лекарственные растения лесов (хвойных, хвойно-мелколиственных, широколиственных). 3. Лекарственные растения болот и водоемов, лугов. 4. Лекарственные растения степи, пустынь, гор. 5. Древесные и кустарниковые лекарственные растения Ростовской области. 6. Травянистые лекарственные растения Ростовской области: однолетние и многолетние. 7. Сорняки и лекарственные растения мусорных местообитаний. 8. Пищевые и культивируемые лекарственные растения Ростовской области.</p>	<p>1</p>	<p>4</p>	<p>1</p>
	<p><b>Раздел 4 «Правила сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья»</b></p>	<p>1. Правила сбора травы, цветков, листьев, семян и плодов. 2. Правила сбора почек, коры, корней и корневищ. 3. Сушка лекарственного растительного сырья. 4. Правила хранения</p>	<p>0,5</p>	<p>2</p>	<p>0,5</p>
	<p><b>Раздел 5 «Природные ресурсы лекарственных растений и их рациональное использование»</b></p>	<p>1. Способы определения запасов сырья 2. Ресурсные и сырьевые карты 3. Регламент и режим заготовок лекарственного сырья 4. Редкие и исчезающие виды лекарственных растений</p>	<p>0,5</p>	<p>2</p>	<p>0,5</p>
	<p><b>Раздел 6 «Качество лекарственного растительного сырья. Стандартизация и нормативно-техническая документация»</b></p>	<p>1. Государственный стандарт. 2. Товароведческий анализ. Прием растительного сырья. 3. Допустимые и недопустимые примеси.</p>	<p>0,5</p>	<p>2</p>	<p>0,5</p>

	<b>Раздел 7 «Размещение эфиромасличных культур и организация производства эфиромасличного сырья в России»</b>	1. Дикорастущие эфиромасличные растения. 2. Культивируемые эфиромасличные растения. 3. Технология выращивания эфиромасличных культур.	0,5	2	0,5
			<b>ИТОГО</b>	<b>4</b>	<b>18</b>

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 / коллоквиумов. <i>Вид инновационных форм занятий.</i> <i>Элементы практической подготовки</i>	Вид текущего контроля	Кол-во часов	
				Очно	заочно
				2020, 2021, 2022	2019, 2020, 2021, 2022
1	<b>Раздел 3 «Лекарственные растения в растительном мире. Лекарственная флора Ростовской области»</b>	<b>Практическое занятие № 1</b> Древесно-кустарниковые лекарственные растения 1: дуб черешчатый, липа сердцевидная, черемуха обыкновенная, береза бородавчатая, каштан конский, можжевельник обыкновенный, крушина ломкая, жостер слабительный. <i>Работа в малых группах</i> <b>Элементы практической подготовки:</b> определение по гербарным вариантам вид и семейство растения.	Устный опрос	2	0,5
		<b>Практическое занятие № 2</b> Древесно-кустарниковые лекарственные растения 2: Боярышник кроваво-красный, рябина обыкновенная, бузина черная, калина обыкновенная, шиповник, сосна обыкновенная, айлант высочайший, софора японская. <b>Элементы практической подготовки:</b> определение по гербарным вариантам вид и семейство растения.		2	0,5
		<b>Практическое занятие № 3</b> Древесно-кустарниковые лекарственные растения 3: гледичия обыкновенная, облепиха крушиновидная, ольха черная, арония (рябина) черноплодная, шелковица белая, абрикос обыкновенный, барбарис обыкновенный, грецкий орех. <b>Элементы практической подготовки:</b> определение по гербарным вариантам вид и семейство растения.		2	0,5

	<p><b>Практическое занятие № 4</b> Травянистые лекарственные растения 1.: зверобой продырявленный, душица обыкновенная, алтей лекарственный, ромашка аптечная, горичвет весенний, девясил высокий, ландыш майский, солодка голая, валериана лекарственная, клещевина обыкновенная. <i>Работа в малых группах</i></p> <p><b>Элементы практической подготовки:</b> определение по гербарным вариантам вид и семейство растения.</p>	Устный опрос	2	0,5
	<p><b>Практическое занятие № 5</b> Лекарственные и эфиромасличные растения в растительном мире. Экскурсия в дендропарк.</p>		2	
	<p><b>Практическое занятие № 6</b> Коллоквиум 1 на тему: Основные группы биологически активных веществ, содержащихся в лекарственных растениях.</p>	Устный опрос	2	
	<p><b>Практическое занятие № 7</b> Травянистые лекарственные растения 2.: тысячелистник обыкновенный, бессмертник песчаный, тимьян ползучий (чабрец), наперстянка пурпурная, шалфей лекарственный, мать-и-мачеха обыкновенная, пустырник сердечный, полынь обыкновенная, чистотел большой, календула лекарственная (ноготки аптечные). <i>Работа в малых группах</i></p> <p><b>Элементы практической подготовки:</b> определение по гербарным вариантам вид и семейство растения.</p>		2	0,5
	<p><b>Практическое занятие № 8</b> Травянистые лекарственные растения 3.: белена черная, дягиль лекарственный, кровохлебка лекарственная, горец перечный, горец почечуйный, мордовник обыкновенный, спорынья, хвощ полевой, череда трехраздельная, эфедра <i>Работа в малых группах</i></p> <p><b>Элементы практической подготовки:</b> определение по гербарным вариантам вид и семейство растения.</p>	Устный опрос	2	0,5

		<p><b>Практическое занятие № 9</b> Травянистые лекарственные растения 4.: донник лекарственный, малина обыкновенная, одуванчик лекарственный, пастушья сумка, подорожник большой, стальник полевой, первоцвет весенний, клевер луговой, кукуруза, лабазник обыкновенный.</p> <p><i>Элементы практической подготовки:</i> определение по гербарным вариантам вид и семейство растения.</p>		2	0,5
		<p><b>Практическое занятие № 10</b> Травянистые лекарственные растения 5.: дурман обыкновенный, желтушник раскидистый, лопух большой, хмель обыкновенный, щавель конский, чеснок посевной, переступень белый, смородина черная, живокость сетчатоплодная, аир болотный.</p> <p><i>Элементы практической подготовки:</i> определение по гербарным вариантам вид и семейство растения.</p>		2	0,5
2	Раздел 4 «Правила сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья»	<p><b>Практическое занятие № 11</b> Правила сбора и сушки лекарственного растительного сырья. <i>Работа в малых группах</i></p>	Устный опрос.	2	0,5
3	Раздел 5 «Природные ресурсы лекарственных растений и их рациональное использование»	<p><b>Практическое занятие № 12</b> Определение запасов и объемов заготовок лекарственного сырья. <i>Работа в малых группах</i></p> <p><i>Элементы практической подготовки:</i> определение запасов лекарственного растительного сырья данного растения на заданном участке.</p> <p><b>Практическое занятие № 13</b> Коллоквиум 2 на тему: Правила сбора, сушки, хранения лекарственных растений. Природные ресурсы лекарственных растений и их рациональное использование.</p>	Устный опрос.	2 2	1.0

4	Раздел 6 «Качество лекарственного растительного сырья. Стандартизация и нормативно-техническая документация»	<p><b>Практическое занятие № 14</b> Стандартизация и нормативно-техническая документация качества лекарственного растительного сырья. (Решение ситуационных задач групповым методом).</p> <p><b>Элементы практической подготовки:</b> определение качества лекарственного растительного сырья.</p> <p><b>Практическое занятие № 15</b> Коллоквиум 2 на тему: Стандартизация и нормативно-техническая документация качества лекарственного растительного сырья (Решение ситуационных задач групповым методом).</p>	Устный опрос.	2	1.0
		<p><b>Практическое занятие № 15</b> Коллоквиум 2 на тему: Стандартизация и нормативно-техническая документация качества лекарственного растительного сырья (Решение ситуационных задач групповым методом).</p>		2	
5	Раздел 7 «Размещение эфиромасличных культур и организация производства эфиромасличного сырья в России»	<p><b>Практическое занятие № 16</b> Эфиромасличные растения 1: кориандр посевной, анис обыкновенный, лаванда настоящая, шалфей мускатный, мята перечная, тмин. <i>Работа в малых группах</i></p> <p><b>Элементы практической подготовки:</b> определение по гербарным вариантам вид и семейство растения.</p> <p><b>Практическое занятие № 17</b> Эфиромасличные растения 2: базилик эвгенольный, вербена лимонная, Melissa лекарственная, пачули, герань розовая, роза эфиромасличная, <i>Работа в малых группах</i></p> <p><b>Элементы практической подготовки:</b> определение по гербарным вариантам вид и семейство растения.</p> <p><b>Практическое занятие № 18</b> Эфиромасличные растения 3: жасмин крупноцветковый, лавр благородный, эвкалипт, фенхель обыкновенный, фиалка душистая, сандал, чайное дерево. <i>Работа в малых группах</i></p> <p><b>Элементы практической подготовки:</b> определение по гербарным вариантам вид и семейство растения.</p>	Устный опрос. Решение практических задач	2	0,5
		<p><b>Практическое занятие № 17</b> Эфиромасличные растения 2: базилик эвгенольный, вербена лимонная, Melissa лекарственная, пачули, герань розовая, роза эфиромасличная, <i>Работа в малых группах</i></p> <p><b>Элементы практической подготовки:</b> определение по гербарным вариантам вид и семейство растения.</p>		2	0,5
		<p><b>Практическое занятие № 18</b> Эфиромасличные растения 3: жасмин крупноцветковый, лавр благородный, эвкалипт, фенхель обыкновенный, фиалка душистая, сандал, чайное дерево. <i>Работа в малых группах</i></p> <p><b>Элементы практической подготовки:</b> определение по гербарным вариантам вид и семейство растения.</p>		2	0,5
		Итого		36	8

\*Элементы практической подготовки могут быть реализованы в профильных организациях в том числе в УНПК Учхоз Донское.

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
			2020, 2021, 2022	2019, 2020, 2021, 2022
1	История применения ле-	Подготовка к опросу по теме: «Исто-	1,8	2,8



№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	
			очно	заочно
			2020, 2021, 2022	2019, 2020, 2021, 2022
	карственных растений	рия применения лекарственных растений»		
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	14
3	Лекарственные растения в растительном мире. Лекарственная флора Ростовской области	Подготовка к опросу по теме: «Лекарственные растения в растительном мире. Лекарственная флора Ростовской области»	2	10
4	Правила сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья	Подготовка к опросу по теме: «Лекарственные растения в растительном мире. Лекарственная флора Ростовской области»	2	7
5	Природные ресурсы лекарственных растений и их рациональное использование	Подготовка к опросу по теме: «Лекарственные растения в растительном мире. Лекарственная флора Ростовской области»	4	14
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	8
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
<b>Контактные часы на промежуточную аттестацию</b>			0,2	0,2
<b>Итого</b>			<b>18</b>	<b>60</b>

**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
<b>Раздел 1</b> «История применения лекарственных растений»	Поломошнова, Н. Ю. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие / Н. Ю. Поломошнова, М. Я. Бессмольная. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2014. — 133 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/138758">https://e.lanbook.com/book/138758</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей..	<a href="https://e.lanbook.com/book/138758">https://e.lanbook.com/book/138758</a> 8
	Козаев, П. З. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие / П. З. Козаев, А. А. Абаев. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2021. — 168 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/214874">https://e.lanbook.com/book/214874</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/214874">https://e.lanbook.com/book/214874</a> 4
	Лекарственные растения Ростовской области справочное пособие для студентов специальности агрономического направления /сост.: С.А. Гужвин, В.Д. Кумачева, А В. Федюшкин. – Персиановский: ДонГАУ, 2011. – 140 с. <a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655</a> (дата обращения: 26.05.2023). - Текст : электронный	<a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655</a>
<b>Раздел 2</b> «Основные группы биологически активных веществ, содержащихся в лекарственных растениях»	Поломошнова, Н. Ю. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие / Н. Ю. Поломошнова, М. Я. Бессмольная. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2014. — 133 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/138758">https://e.lanbook.com/book/138758</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей..	<a href="https://e.lanbook.com/book/138758">https://e.lanbook.com/book/138758</a> 8
	Козаев, П. З. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие / П. З. Козаев, А. А. Абаев. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2021. — 168 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/214874">https://e.lanbook.com/book/214874</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/214874">https://e.lanbook.com/book/214874</a> 4

	Лекарственные растения Ростовской области справочное пособие для студентов специальности агрономического направления /сост.: С.А. Гужвин, В.Д. Кумачева, А.В. Федюшкин. – Персиановский: ДонГАУ, 2011. – 140 с. <a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655</a> (дата обращения: 26.05.2023). - Текст : электронный	<a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655</a>
<b>Раздел 3</b> «Лекарственные растения в растительном мире. Лекарственная флора Ростовской области»	Поломошнова, Н. Ю. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие / Н. Ю. Поломошнова, М. Я. Бессмольная. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2014. — 133 с.— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/138758">https://e.lanbook.com/book/138758</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей..	<a href="https://e.lanbook.com/book/138758">https://e.lanbook.com/book/138758</a>
	Козаев, П. З. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие / П. З. Козаев, А. А. Абаев. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2021. — 168 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/214874">https://e.lanbook.com/book/214874</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей..	<a href="https://e.lanbook.com/book/214874">https://e.lanbook.com/book/214874</a>
	Лекарственные растения Ростовской области справочное пособие для студентов специальности агрономического направления /сост.: С.А. Гужвин, В.Д. Кумачева, А.В. Федюшкин. – Персиановский: ДонГАУ, 2011. – 140 с. <a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655</a> (дата обращения: 26.05.2023). - Текст : электронный	<a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655</a>
<b>Раздел 4</b> «Правила сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья»	Поломошнова, Н. Ю. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие / Н. Ю. Поломошнова, М. Я. Бессмольная. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2014. — 133 с.— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/138758">https://e.lanbook.com/book/138758</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей..	<a href="https://e.lanbook.com/book/138758">https://e.lanbook.com/book/138758</a>
	Козаев, П. З. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие / П. З. Козаев, А. А. Абаев. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2021. — 168 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная	<a href="https://e.lanbook.com/book/214874">https://e.lanbook.com/book/214874</a>

	система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/214874">https://e.lanbook.com/book/214874</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
	Лекарственные растения Ростовской области справочное пособие для студентов специальности агрономического направления /сост.: С.А. Гужвин, В.Д. Кумачева, А.В. Федюшкин. — Персиановский: ДонГАУ, 2011. — 140 с. <a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655</a> (дата обращения: 26.05.2023). - Текст : электронный	<a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655</a>
	Целебные свойства дикорастущих растений : учебное пособие для вузов / В. Н. Наумкин, А. Г. Демидова, Л. А. Манохина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 452 с. — ISBN 978-5-8114-8421-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/176679">https://e.lanbook.com/book/176679</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/176679">https://e.lanbook.com/book/176679</a> 9
<b>Раздел 5 «Природные ресурсы лекарственных растений и их рациональное использование»</b>	Поломошнова, Н. Ю. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие / Н. Ю. Поломошнова, М. Я. Бессмольная. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2014. — 133 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/138758">https://e.lanbook.com/book/138758</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей..	<a href="https://e.lanbook.com/book/138758">https://e.lanbook.com/book/138758</a> 8
	Козаев, П. З. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие / П. З. Козаев, А. А. Абаев. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2021. — 168 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/214874">https://e.lanbook.com/book/214874</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/214874">https://e.lanbook.com/book/214874</a> 4
	Лекарственные растения Ростовской области справочное пособие для студентов специальности агрономического направления /сост.: С.А. Гужвин, В.Д. Кумачева, А.В. Федюшкин. — Персиановский: ДонГАУ, 2011. — 140 с. <a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655</a> (дата обращения: 26.05.2023). - Текст : электронный	<a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655</a>
<b>Раздел 6 «Качество лекарственного рас-</b>	Поломошнова, Н. Ю. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие /	<a href="https://e.lanbook.com/book/138758">https://e.lanbook.com/book/138758</a> 8

<p>тительного сырья. Стандартизация и нормативно-техническая документация»</p>	<p>Н. Ю. Поломошнова, М. Я. Бессмольная. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2014. — 133 с.— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/138758">https://e.lanbook.com/book/138758</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей..</p>	
	<p>Козаев, П. З. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие / П. З. Козаев, А. А. Абаев. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2021. — 168 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/214874">https://e.lanbook.com/book/214874</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/214874">https://e.lanbook.com/book/214874</a></p>
	<p>Лекарственные растения Ростовской области справочное пособие для студентов специальности агрономического направления /сост.: С.А. Гужвин, В.Д. Кумачева, А В. Федюшкин. – Персиановский: ДонГАУ, 2011. – 140 с. <a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655</a> (дата обращения: 26.05.2023). - Текст : электронный</p>	<p><a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655</a></p>
<p><b>Раздел 7</b> «Размещение эфиромасличных культур и организация производства эфиромасличного сырья в России»</p>	<p>Поломошнова, Н. Ю. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие / Н. Ю. Поломошнова, М. Я. Бессмольная. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2014. — 133 с.— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/138758">https://e.lanbook.com/book/138758</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей..</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/138758">https://e.lanbook.com/book/138758</a></p>
	<p>Козаев, П. З. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие / П. З. Козаев, А. А. Абаев. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2021. — 168 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/214874">https://e.lanbook.com/book/214874</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/214874">https://e.lanbook.com/book/214874</a></p>
	<p>Лекарственные растения Ростовской области справочное пособие для студентов специальности агрономического направления /сост.: С.А. Гужвин, В.Д. Кумачева, А В. Федюшкин. – Персиановский: ДонГАУ, 2011. – 140 с. <a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655</a> (дата обращения: 26.05.2023). - Текст : электронный</p>	<p><a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655</a></p>

## 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
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.4 Обосновывает и реализует современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур	Принципы современных технологий возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур,	Обосновать и реализовать современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур.	Обоснования и реализации современных технологий возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур.

### 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 <b>Знать</b> Принципы современных технологий возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур <b>(ОПК-4 /ОПК-4.4)</b>	<b>Фрагментарные знания</b> Принципов современных технологий возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур <b>Отсутствие</b>	<b>Неполные знания</b> Принципов современных технологий возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> Принципов современных технологий возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур	<b>Сформированные и систематические знания</b> Принципов современных технологий возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур

<b>Результат обучения по дисциплине</b>	<b>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</b>			
	<b>«не зачтено»</b>	<b>«зачтено»</b>		
	<b>знаний</b>			
<b>2 этап</b> <b>Уметь</b> Обосновать и реализовать современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур <b>(ОПК-4 /ОПК-4.4)</b>	<b>Фрагментарное умение</b> Обосновать и реализовать современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур <b>/ Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> Обосновать и реализовать современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения</b> Обосновать и реализовать современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур	<b>Успешное и систематическое умение</b> Обосновать и реализовать современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур
<b>3 этап</b> <b>Владеть навыками</b> Обоснования и реализации современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур <b>(ОПК-4 /ОПК-4.4)</b>	<b>Фрагментарное владение навыками</b> <b>Отсутствие навыков</b> Обоснования и реализации современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур	<b>В целом успешное, но не систематическое владение навыками</b> Обоснования и реализации современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками</b> Обоснования и реализации современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур	<b>Успешное и систематическое владение навыками</b> Обоснования и реализации современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур

### **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;
3. Липа сердцевидная;
4. Черемуха обыкновенная;
5. Береза бородавчатая;

6. Каштан конский;
7. Можжевельник обыкновенный;
8. Крушина ломкая;
9. Жостер слабительный.
10. Древесно-кустарниковые лекарственные растения;
11. Боярышник кроваво-красный;
12. Рябина обыкновенная;
13. Бузина черная;
14. Калина обыкновенная;
15. Шиповник;
16. Сосна обыкновенная;
17. Айлант высочайший;
18. Софора японская.
19. Природные ресурсы лекарственных растений.
20. Принципы поиска новых для медицины лекарственных растений.
21. Категории редких и исчезающих видов.
22. Рациональное использование природных ресурсов лекарственных растений.
23. Охрана растительных лекарственных ресурсов.
24. Травянистые лекарственные растения;
25. Зверобой продырявленный;
26. Душица обыкновенная;
27. Алтей лекарственный;
28. Ромашка аптечная;
29. Горицвет весенний;
30. Девясил высокий;
31. Ландыш майский;
32. Солодка голая;
33. Валериана лекарственная;
34. Клещевина обыкновенная.
35. Травянистые лекарственные растения;
36. Тысячелистник обыкновенный;
37. Бессмертник песчаный;
38. Чабрец;
39. Наперстянка пурпурная;
40. Шалфей лекарственный;
41. Мать-и-мачеха обыкновенная;
42. Мята перечная;
43. Пустырник сердечный;
44. Полынь обыкновенная;
45. Чистотел большой;
46. Ноготки аптечные.
47. Травянистые лекарственные растения;
48. Кровохлебка лекарственная;
49. Мордовник обыкновенный;
50. Спорынья;
51. Хвощ полевой;
52. Черёда трехраздельная;
53. Эфедра
54. Сбор, сушка и хранение листьев и травы.
55. Сбор, сушка и хранение цветков и соцветий.
56. Сбор, сушка и хранение плодов и семян.
57. Сбор, сушка и хранение почек и коры.



58. Сбор, сушка и хранение корней и корневищ.
59. Ресурсные и сырьевые карты.
60. Способы определения запасов лекарственного сырья.
61. Упаковка и хранение лекарственного растительного сырья (указать ГОСТ).
62. Формы применения лекарственных растений.
63. Эфиромасличные растения;
64. Кориандр посевной;
65. Анис обыкновенный;
66. Лаванда настоящая;
67. Шалфей мускатный;
68. Мята перечная;
69. Тмин;
70. Эвкалипт;
71. Фенхель обыкновенный;
72. Жасмин крупноцветковый;
73. Лавр благородный.
74. Эфиромасличные растения;
75. Базилик эвгенольный;
76. Вербена лимонная;
77. Мелисса лекарственная;
78. Фенхель обыкновенный;
79. Пачули;
80. Герань розовая;
81. Роза эфиромасличная;
82. Фиалка душистая;
83. Сандал;
84. Чайное дерево.

#### **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 фурукумарины. Перечислите растения, содержащие кумарины и фурукумарины.
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

##### **ОПК-4/ОПК-4.4**

**Знать** - Принципы современных технологий возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур.

1. Технология возделывания шалфея мускатного.
2. Технология возделывания мяты перечной.
3. Технология возделывания ромашки аптечной.

**Уметь** - Обосновать и реализовать современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур.

1. Сбор, сушка и хранение бессмертника песчаного.
2. Сбор, сушка и хранение солодки голой.
3. Сбор, сушка и хранение душицы обыкновенной.

**Навык** Обоснования и реализации современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур.

1. Определение природных запасов и ежегодного объема заготовок лекарственных растений.
2. Определение урожайности лекарственных растений в природе
3. Определение урожайности эфиромасличных растений.

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

**ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

**ОПК-4.4** Обосновывает и реализует современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки лекарственных и эфиромасличных культур

### 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 вещества, которые вырабатываются в процессе их жизнедеятельности и способны накапливаться в их определенных органах	1	Биологически 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 нормализовать 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: 3,4,2,1*

**Задания открытого типа**

**1. Сыпучие вещества, которые получают измельчением высушенного растительного сырья (листья, 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
<b>Раздел 1</b> «История применения лекарственных растений»	ОПК-4	ОПК-4.4	I этап II этап III этап	Устный опрос, решение практических задач, коллоквиум	после прохождения раздела 1
<b>Раздел 2</b> «Основные группы биологически активных веществ, содержащихся в лекарственных растениях»	ОПК-4	ОПК-4.4	I этап II этап III этап	Устный опрос, решение практических	после прохождения раздела 2
<b>Раздел 3</b> «Лекарственные растения в растительном мире. Лекарственная флора Ростовской области»	ОПК-4	ОПК-4.4	I этап II этап III этап	Устный опрос, решение практических	после прохождения раздела 3
<b>Раздел 4</b> «Правила сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья»	ОПК-1	ОПК-1.3	I этап II этап III этап	Устный опрос	после прохождения раздела 4
<b>Раздел 5</b> «Природные ресурсы лекарственных растений и их рациональное использование»	ОПК-4	ОПК-4.4	I этап II этап III этап	Устный опрос	после прохождения раздела 5
<b>Раздел 6</b> «Качество лекарственного растительного сырья. Стандартизация и нормативно-техническая документация»	ОПК-4	ОПК-4.4	I этап II этап III этап	Устный опрос	после прохождения раздела 6
<b>Раздел 7</b> «Размещение эфиромасличных культур и организация производства эфиромасличного сырья в России»	ОПК-4	ОПК-4.4	I этап II этап III 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 увя-

занными 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, основанное на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводи-	«отлично»

мых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	
---	--

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

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

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Лекарственные растения Ростовской области справочное пособие для студентов специальности агрономического направления /сост.: С.А. Гужвин, В.Д. Кумачева, А.В. Федюшкин. – Персиановский: ДонГАУ, 2011. – 140 с. <a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655</a> (дата обращения: 26.05.2023). - Текст : электронный	<a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4655</a>
Поломошнова, Н. Ю. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие / Н. Ю. Поломошнова, М. Я. Бессмольная. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2014. — 133 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/138758">https://e.lanbook.com/book/138758</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей..	<a href="https://e.lanbook.com/book/138758">https://e.lanbook.com/book/138758</a>
Козаев, П. З. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие / П. З. Козаев, А. А. Абаев. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2021. — 168 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/214874">https://e.lanbook.com/book/214874</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/214874">https://e.lanbook.com/book/214874</a>
Дополнительная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Целебные свойства дикорастущих растений : учебное пособие для вузов / В. Н. Наумкин, А. Г. Демидова, Л. А. Манохина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 452 с. — ISBN 978-5-8114-8421-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/176679">https://e.lanbook.com/book/176679</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/176679">https://e.lanbook.com/book/176679</a>

## 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 6.4 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](http://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. <http://opendata.mcx.ru/opendata/> - ОТКРЫТЫЕ ДАННЫЕ, ПОДГОТОВЛЕННЫ 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.cnsnb.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	<a href="http://www.don-agro.ru">http://www.don-agro.ru</a>
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ	<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>
Министерство образования и науки РФ	<a href="http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/">http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/</a>
Официальный портал правительства Ростовской области.	<a href="http://www.donland.ru">http://www.donland.ru</a>
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	<a href="http://fcior.edu.ru/">http://fcior.edu.ru/</a>
ООО "Издательство Агрорус" (Группа компаний «iArt»)	<a href="http://www.agroxxi.ru/">http://www.agroxxi.ru/</a>
Единое окно доступа к информационным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru/catalog/">http://window.edu.ru/catalog/</a>
Мировая цифровая библиотека	<a href="http://www.wdl.org/ru/">http://www.wdl.org/ru/</a>
Электронная библиотека Российской государствен-	<a href="http://elibrary.rsl.ru">http://elibrary.rsl.ru</a>

Наименование ресурса	Режим доступа
ной библиотеки (РГБ)	
ЭБС «IPRbooks»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина	<a href="http://www.prlib.ru/Lib/pages/catalog.aspx">http://www.prlib.ru/Lib/pages/catalog.aspx</a>
Европейская цифровая библиотека. Europeana	<a href="http://www.europeana.eu/portal/">http://www.europeana.eu/portal/</a>
Российская национальная библиотека	<a href="http://primo.nl.ru/">http://primo.nl.ru/</a>
Научная библиотека МГУ	<a href="http://nbmgu.ru/">http://nbmgu.ru/</a>
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
Нормативно-методические рекомендации по растениеводству МСХиП Ростовской области	<a href="http://www.don-agro.ru/index.php?id=90">http://www.don-agro.ru/index.php?id=90</a>
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.	<a href="http://don-agro.ru/FILES/2020/ZONYSZEM/Sistema_zemled_d_o_2020_1.docx">http://don-agro.ru/FILES/2020/ZONYSZEM/Sistema_zemled_d_o_2020_1.docx</a> <a href="http://don-agro.ru/FILES/2020/ZONYSZEM/Sistema_zemled_d_o_2020_2.docx">http://don-agro.ru/FILES/2020/ZONYSZEM/Sistema_zemled_d_o_2020_2.docx</a> <a href="http://don-agro.ru/FILES/2020/ZONYSZEM/Sistema_zemled_d_o_2020_3.docx">http://don-agro.ru/FILES/2020/ZONYSZEM/Sistema_zemled_d_o_2020_3.docx</a>
Ассоциация производителей посадочного материала. Каталог растений	<a href="https://www.ruspitomniki.ru/catalog/index.html">https://www.ruspitomniki.ru/catalog/index.html</a>

## 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
<p>Аудитория № 86 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), стеллаж для выращивания рассады с подсветкой (6)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной), телевизор (1); специализированное учебное оборудование - оборудование и инструменты (секаторы прививочные, ножи, пилы); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам -плакаты, макеты ландшафтных композиций (5).</p> <p>Windows XP Home Счет № 1796 от 24.05.2007 ОООфирма «MarHet» 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; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27
Аудитория № 89 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий	346493, Ростовская

<p>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)).</p> <p>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).</p> <p>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; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»</p>	<p>область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27</p>
<p>Аудитория № 90 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью (шкафы для хранения оборудования и технических средств).</p> <p>Технические средства обучения: персональный компьютер (1), принтер (1), ноутбук (1), проектор (1), проекционный экран (1).</p> <p>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; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27</p>
<p>Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>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; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Yandex 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 №6712 от 30.01.2020 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС«Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор №Ю-05284 от 13.09.2021г. ООО «СкайдНС»; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27</p>