

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

### Новые культуры в растениеводстве

---

Направление подготовки \_\_\_\_\_ **35.04.04 Агрономия** \_\_\_\_\_  
Направленность программы \_\_\_\_\_ **Агрономия** \_\_\_\_\_  
Форма обучения \_\_\_\_\_ **Очная, заочная** \_\_\_\_\_

#### Программа разработана:

Пимонов К.И. \_\_\_\_\_ профессор \_\_\_\_\_ д. с.-х. наук \_\_\_\_\_ доцент \_\_\_\_\_  
(подпись) (должность) (степень) (звание)

#### Рекомендовано:

Заседанием кафедры \_\_\_\_\_ растениеводства и садоводства  
протокол заседания от 28.08.2023 № 1 И.о. зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Майборodin С.В.  
(подпись)

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:

**Профессиональные компетенции (ПК):**

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

**Индикаторы достижения компетенции:**

Определяет направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта (ПК-1.3).

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине Новые культуры в растениеводстве, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению 35.04.04 Агрономия, направленность Агрономия, 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	ПК1.3 Определяет направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта	<p><i>Знание:</i> ботанических, морфологических и биологических особенностей новых (малораспространённых и перспективных) культур, а также особенностей технологии их возделывания для разработки стратегии развития растениеводства в организации.</p> <p><i>Умение:</i> определять направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта</p> <p><i>Навык:</i> навыки владения технологиями возделывания малораспространённых и перспективных культур применительно к конкретным почвенно-климатическим условиям.</p> <p><i>Опыт деятельности:</i> приобретать опыт деятельности владения методами разработки стратегии развития растениеводства в организации, необходимый для решения задач, возникающих при определении направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта</p>

## 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.		
<b>очная форма обучения 2022 год набора</b>						
2	3/108		32	0,2	75,8	зачет
<b>заочная форма обучения 2021 год набора</b>						
1	3/108	-	16	0,2	91,8	зачет

очная форма обучения 2023 год набора						
2	3/108		32	0,2	75,8	зачет
заочная форма обучения 2022 год набора						
1	3/108	-	16	0,2	91,8	зачет
заочная форма обучения 2023 год набора						
1	3/108	-	16	0,2	91,8	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 Новые культуры в растениеводстве
<b>Раздел 1</b> Растительные ресурсы и задачи интродукции.
<b>Раздел 2</b> Практическое использование и разработка технологических схем выращивания нетрадиционных культур семейства «Капустные».
<b>Раздел 3</b> Практическое использование и разработка технологических схем выращивания нетрадиционных культур семейства «Бобовые».
<b>Раздел 4</b> Практическое использование и разработка технологических схем выращивания нетрадиционных культур семейства «Астровые».
<b>Раздел 5</b> Практическое использование и разработка технологических схем выращивания нетрадиционных культур семейства «Амарантовые».

3.2 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. Вид инновационных форм занятий.	Вид текущего контроля	Кол-во часов	
				заочно	очно
				2021, 2022, 2023	2022, 2023
1	<b>Раздел 1</b> Растительные ресурсы и задачи интродукции.	<b>Практическое занятие № 1</b> Понятие «интродукция». Видовой потенциал культурных и диких видов растений. Поддержание генетического фонда флоры мира (ВИР им. Н.И. Вавилова).	выполнение индивидуального задания; защита презентации	1	2
2	<b>Раздел 2</b> Практическое использование и разработка технологических схем выращивания нетрадиционных культур семейства «Капустные».	<b>Практическое занятие № 2</b> 1. Морфология однолетних капустных (корневая система, стебель, листья, соцветия, плоды, семена). 2. Биология (отношение к влаге, температуре, почвам, свету, особенности роста и развития). 3. <i>Творческое задание, дискуссия</i>	выполнение индивидуального задания; защита презентации, тестирование.	1	2
		<b>Практическое занятие № 3</b> 1. Морфология двулетних капустных (корневая система, стебель, листья, соцветия, плоды, семена). 2. Биология (отношение к влаге, температуре, почвам, свету, особенности роста и развития). 4. <i>Творческое задание. Дискуссия</i>	выполнение индивидуального задания; защита презентации, тестирование.	1	2
		<b>Практическое занятие № 4-5</b>	выполнение индивидуального	1	4

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка технологических схем выращивания культур семейства «Капустные».</li> <li>2. <i>Элементы практической подготовки:</i> Разработка технологической карты возделывания однолетних капустных для конкретной почвенно-климатической зоны.</li> <li>3. <i>Элементы практической подготовки:</i> Разработка технологической карты возделывания двулетних капустных для конкретной почвенно-климатической зоны.</li> <li>4. <i>Творческое задание. Дискуссия</i></li> </ol>	задания; защита презентации, тестирование.		
3	<b>Раздел 3</b> Практическое использование и разработка технологических схем выращивания нетрадиционных культур семейства «Бобовые».	<b>Практическое занятие № 6</b> «Бобовые» однолетние (гуар). Морфология (корневая система, стебель, листья, соцветия, плоды, семена) и биологические особенности (отношение к влаге, температуре, почвам, свету, особенности роста и развития). <i>Творческое задание. Дискуссия</i>	выполнение индивидуального задания; защита презентации, тестирование.	1	2
		<b>Практическое занятие № 7</b> «Бобовые» двулетние (донник) Морфология (корневая система, стебель, листья, соцветия, плоды, семена) и биологические особенности (отношение к влаге, температуре, почвам, свету, особенности роста и развития). <i>Творческое задание. Дискуссия</i>	выполнение индивидуального задания; защита презентации, тестирование.	1	2
		<b>Практическое занятие № 8</b> «Бобовые»многолетние (галега восточная, черноголовник). Морфология (корневая система, стебель, листья, соцветия, плоды, семена) и биологические особенности (отношение к влаге, температуре, почвам, свету, особенности роста и развития). <i>Творческое задание. Дискуссия</i>	выполнение индивидуального задания; защита презентации, тестирование.	1	2
		<b>Практическое занятие № 9-10</b> Разработка технологических схемвыращивания культур семейства «Бобовые». <i>Творческое задание. Дискуссия</i>	выполнение индивидуального задания; защита презентации, тестирование.	2	4
4	<b>Раздел 4</b> Практическое использование и разработка технологических	<b>Практическое занятие № 11</b> «Астровые» однолетние (сафлор, расторопша). Морфология (корневая система, стебель, листья, соцветия, плоды, семена) и биологические особенности (отношение к влаге, температуре, почвам, свету, особенности роста и развития). <i>Творческое задание. Дискуссия</i>	выполнение индивидуального задания; защита презентации, тестирование.	1	2
		<b>Практическое занятие № 12</b> «Астровые» многолетние (сильфия пронзённолистная). Морфология (корневая система, стебель, листья, соцветия, плоды,	выполнение индивидуального задания; защита презентации, те-	1	2

	схем выращивания нетрадиционных культур семейства «Астровые».	семена) и биологические особенности (отношение к влаге, температуре, почвам, свету, особенности роста и развития). <i>Творческое задание. Дискуссия</i>	стирование.		
		<b>Практическое занятие № 13-14</b> Разработка технологических схем выращивания культур семейства «Астровые». <i>Творческое задание. Дискуссия</i>	выполнение индивидуального задания; защита презентации, тестирование.	2	4
4	<b>Раздел 5</b> Практическое использование и разработка технологических схем выращивания нетрадиционных культур семейства «Амарантовые».	<b>Практическое занятие № 15</b> 1. «Амарантовые» однолетние (амарант). Морфология (корневая система, стебель, листья, соцветия, плоды, семена). 2. Биологические особенности (отношение к влаге, температуре, почвам, свету, особенности роста и развития). <i>Творческое задание, дискуссия</i>	выполнение индивидуального задания; защита презентации, тестирование.	1	2
		<b>Практическое занятие № 16</b> Разработка технологических схем выращивания культур семейства «Амарантовые». <i>Творческое задание. Дискуссия</i>	выполнение индивидуального задания; защита презентации, тестирование.	2	2
<b>ИТОГО:</b>				<b>16</b>	<b>32</b>

3.3 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	
			заочно	очно
			2021, 2022, 2023	2022, 2023
1	<b>Раздел 1</b> Растительные ресурсы и задачи интродукции.	Проработка учебного материала по конспектам лекций, учебной и научной литературы. Подготовка к зачету.	16	12
2	<b>Раздел 2</b> Практическое использование и разработка технологических схем выращивания нетрадиционных культур семейства «Капустные».	Проработка учебного материала по конспектам лекций, учебной и научной литературы. Подготовка к зачету.	18	16
3	<b>Раздел 3</b> Практическое использование и разработка технологических схем выращивания нетрадиционных культур семейства «Бобовые».	Проработка учебного материала по конспектам лекций, учебной и научной литературы. Подготовка к зачету.	18	16
4	<b>Раздел 4</b> Практическое использование и разработка технологических схем выращивания нетрадиционных культур семейства «Астровые».	Проработка учебного материала по конспектам лекций, учебной и научной литературы. Подготовка к зачету.	18	16
5	<b>Раздел 5</b> Практическое использование и разработка технологических схем выращивания нетрадиционных культур семейства «Амарантовые».	Проработка учебного материала по конспектам лекций, учебной и научной литературы. Подготовка к зачету.	17,8	15,8
6	Контактные часы на промежуточную аттестацию		0,2	0,2

Контроль	4	-
<b>ИТОГО:</b>	<b>92</b>	<b>76</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> Растительные ресурсы и задачи интродукции.	Савельев, В. А. Растениеводство : учебное пособие для вузов / В. А. Са-вельев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-8194-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/173115">https://e.lanbook.com/book/173115</a> (дата обращения: 14.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/173115">https://e.lanbook.com/book/173115</a>
	Долгов, В. С. Интродукция растений и животных — основа селекции : учебник / В. С. Долгов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-3490-9. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/206345">https://e.lanbook.com/book/206345</a> (дата обращения: 09.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/b ook/206345">https://e.lanbook.com/b ook/206345</a>
<b>Раздел 2</b> Практическое использование и разработка технологических схем выращивания нетрадиционных культур семейства «Капустные».	Наумкин, В. Н. Региональное растениеводство : учебное пособие / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин, А. Н. Крюков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-2300-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/209729">https://e.lanbook.com/book/209729</a> (дата обращения: 09.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/b oo k/209729">https://e.lanbook.com/b oo k/209729</a>
	Кирюшин, В. И. Агротехнологии : учебник / В. И. Кирюшин, С. В. Ки- рюшин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114- 1889-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная сис- тема. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212012">https://e.lanbook.com/book/212012</a> (дата обращения: 09.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользо- вателей.	<a href="https://e.lanbook.co m/b ook/212012">https://e.lanbook.co m/b ook/212012</a>
	Савельев, В. А. Растениеводство : учебное пособие для вузов / В. А. Са-вельев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-8194-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/173115">https://e.lanbook.com/book/173115</a> (дата обращения: 14.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользо- вателей.	<a href="https://e.lanbook.co m/book/173115">https://e.lanbook.co m/book/173115</a>

<b>Раздел 3</b> Практическое использование и разработка технологических схем выращивания нетрадиционных культур семейства «Бобовые».	Наумкин, В. Н. Региональное растениеводство : учебное пособие / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин, А. Н. Крюков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-2300-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/209729">https://e.lanbook.com/book/209729</a> (дата обращения: 09.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/209729">https://e.lanbook.com/book/209729</a>
	Кирюшин, В. И. Агротехнологии : учебник / В. И. Кирюшин, С. В. Кирюшин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-1889-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212012">https://e.lanbook.com/book/212012</a> (дата обращения: 09.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/212012">https://e.lanbook.com/book/212012</a>
	Савельев, В. А. Растениеводство : учебное пособие для вузов / В. А. Савельев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-8194-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/173115">https://e.lanbook.com/book/173115</a> (дата обращения: 14.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/173115">https://e.lanbook.com/book/173115</a>
<b>Раздел 4</b> Практическое использование и разработка технологических схем выращивания нетрадиционных культур семейства «Астровые».	Наумкин, В. Н. Региональное растениеводство : учебное пособие / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин, А. Н. Крюков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-2300-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/209729">https://e.lanbook.com/book/209729</a> (дата обращения: 09.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/209729">https://e.lanbook.com/book/209729</a>
	Кирюшин, В. И. Агротехнологии : учебник / В. И. Кирюшин, С. В. Кирюшин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-1889-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212012">https://e.lanbook.com/book/212012</a> (дата обращения: 09.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/212012">https://e.lanbook.com/book/212012</a>
	Савельев, В. А. Растениеводство : учебное пособие для вузов / В. А. Савельев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-8194-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/173115">https://e.lanbook.com/book/173115</a> (дата обращения: 14.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/173115">https://e.lanbook.com/book/173115</a>

<b>Раздел 5</b> Практическое использование и разработка технологических схем выращивания нетрадиционных культур семейства «Амарантовые».	Наумкин, В. Н. Региональное растениеводство : учебное пособие / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин, А. Н. Крюков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-2300-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/209729">https://e.lanbook.com/book/209729</a> (дата обращения: 09.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/209729">https://e.lanbook.com/book/209729</a>
	Кирюшин, В. И. Агротехнологии : учебник / В. И. Кирюшин, С. В. Кирюшин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-1889-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212012">https://e.lanbook.com/book/212012</a> (дата обращения: 09.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/212012">https://e.lanbook.com/book/212012</a>
	Савельев, В. А. Растениеводство : учебное пособие / В. А. Савельев. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-2225-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/112052">https://e.lanbook.com/book/112052</a> (дата обращения: 09.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/112052">https://e.lanbook.com/book/112052</a>

## 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 / ПК-1.3)	способен разрабатывать стратегии развития растениеводства в организации	определяет направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта	ботанические, морфологические и биологические особенности новых (малораспространённых и перспективных) культур, а также особенности технологии их возделывания для разработки стратегии развития растениеводства в организации	определять направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта	навыки владения технологиями возделывания малораспространённых и перспективных культур применительно к конкретным почвенно-климатическим условиям; приобретать опыт деятельности владения методами разработки стратегии развития растениеводства в организации, необходимый для решения задач, возникающих при определении направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта

### 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

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>не зачтено</i>	<i>зачтено</i>		
<p>I этап <b>Знать</b> ботанические, морфологические и биологические особенности новых (малораспространённых и перспективных) культур, а также особенностей технологии их возделывания для разработки стратегии развития растениеводства в организации (ПК-1 / ПК-1.3)</p>	<p><b>Фрагментарные знания</b> ботанических, морфологических и биологических особенностей новых (малораспространённых и перспективных) культур, а также особенностей технологии их возделывания для разработки стратегии развития растениеводства в организации. / <b>Отсутствие знаний</b></p>	<p><b>Неполные знания</b> ботанических, морфологических и биологических особенностей новых (малораспространённых и перспективных) культур, а также особенностей технологии их возделывания для разработки стратегии развития растениеводства в организации.</p>	<p><b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> ботанических, морфологических и биологических особенностей новых (малораспространённых и перспективных) культур, а также особенностей технологии их возделывания для разработки стратегии развития растениеводства в организации.</p>	<p><b>Сформированные и систематические знания</b> ботанических, морфологических и биологических особенностей новых (малораспространённых и перспективных) культур, а также особенностей технологии их возделывания для разработки стратегии развития растениеводства в организации.</p>
<p>II этап <b>Уметь</b> определять направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта (ПК-1 / ПК-1.3)</p>	<p><b>Фрагментарное умение</b> определять направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта / <b>Отсутствие умений</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> определять направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта</p>	<p><b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> определять направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта</p>	<p><b>Успешное и систематическое умение</b> определять направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта</p>
<p>III этап <b>Владеть навыками</b> применения технологий возделывания малораспространённых и перспективных культур применительно к конкретным почвенно-климатическим условиям; Исполнения методов разработки стратегии развития растениеводства в</p>	<p><b>Фрагментарное применение навыков</b> применения технологий возделывания малораспространённых и перспективных культур применительно к конкретным почвенно-климатическим условиям; Исполнения методов разработки стратегии развития растениеводства в</p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> применения технологий возделывания малораспространённых и перспективных культур применительно к конкретным почвенно-климатическим условиям; Исполнения методов разработки</p>	<p><b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> применения технологий возделывания малораспространённых и перспективных культур применительно к конкретным почвенно-климатическим условиям; Исполнения методов разработки стра-</p>	<p><b>Успешное и систематическое применение навыков</b> применения технологий возделывания малораспространённых и перспективных культур применительно к конкретным почвенно-климатическим условиям; Исполнения методов разработки стратегии развития</p>

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>не зачтено</i>	<i>зачтено</i>		
организации, необходимый для решения задач, возникающих при определении направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта <b>(ПК-1 / ПК-1.3)</b>	организации, необходимый для решения задач, возникающих при определении направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта / <b>Отсутствии навыков</b>	стратегии развития растениеводства в организации, необходимый для решения задач, возникающих при определении направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта	растениеводства в организации, необходимый для решения задач, возникающих при определении направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта	растениеводства в организации, необходимый для решения задач, возникающих при определении направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта

### **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.

#### **Темы презентаций (докладов):**

1. Морфобиологические особенности и технология возделывания культур из семейства капустные (однолетние).
2. Морфобиологические особенности и технология возделывания культур из семейства капустные (двулетние).
3. Морфобиологические особенности и технология возделывания культур из семейства бобовые (однолетние).
4. Морфобиологические особенности и технология возделывания культур из семейства бобовые (двулетние).
5. Морфобиологические особенности и технология возделывания культур из семейства бобовые (многолетние).
6. Морфобиологические особенности и технология возделывания культур из семейства астровые (однолетние).
7. Морфобиологические особенности и технология возделывания культур из семейства астровые (многолетние).
8. Морфобиологические особенности и технология возделывания культур из семейства амарантовые (однолетние).

#### **Вопросы для зачёта**

1. Растительные ресурсы и задачи интродукции.
2. Сырьевая база современного растениеводства и кормопроизводства.
3. Флора России – источник перспективных нетрадиционных полевых культур.
4. Критерии отбора растений для введения в культуру.
5. Проблемы интродукции.
6. Однолетние растения семейства капустные (рапс, сурепица, перко, тифон).
7. Общая характеристика растений семейства капустные.
8. Морфологические особенности семейства капустные.
9. Биологические особенности семейства капустные.
10. Технология выращивания семейства капустные растений.

11. Ареал и история введения в культуру вайды красильной.
12. Возможности хозяйственного использования вайды красильной.
13. Технология выращивания вайды красильной.
14. История введения в культуру сальфии пронзеннолистной.
15. Возможности хозяйственного использования сальфии пронзеннолистной.
16. Технология выращивания сальфии пронзеннолистной
17. Донник. Виды перспективные и введенные в культуру (естественный ареал, возможности хозяйственного использования).
18. Донник. Технология выращивания (место в севообороте, способы выращивания, сроки посева, предпосевная подготовка семян, нормы высева, глубина заделки семян, использование травостоя).
19. Галега восточная. Естественный ареал и возможности хозяйственного использования, история введения в культуру.
20. Галега восточная. Возможности и целесообразность выращивания в степной зоне.
21. Галега восточная. Технология выращивания.
22. Амарант. Возможности введения в культуру и хозяйственного использования.
23. Амарант. Технология выращивания.
24. Африканское просо. Возможности введения в культуру и хозяйственного использования.
25. Технология выращивания африканского проса.

### **Задания для подготовки к зачету**

#### **(ПК-1 / ПК-1.3)**

**Знать:** ботанические, морфологические и биологические особенности новых (малораспространённых и перспективных) культур, а также особенности технологии их возделывания для разработки стратегии развития растениеводства в организации.

1. Из каких разделов состоят практические рекомендации по возделыванию малораспространённых зернобобовых культур.
2. Морфология однолетних капустных (корневая система, стебель, листья, соцветия, плоды, семена).
3. Биология однолетних капустных (отношение к влаге, температуре, почвам, свету, особенности роста и развития).
4. Морфология двулетних капустных (корневая система, стебель, листья, соцветия, плоды, семена).
5. Биология двулетних капустных (отношение к влаге, температуре, почвам, свету, особенности роста и развития).
6. Морфология однолетних бобовых на примере гуара (корневая система, стебель, листья, соцветия, плоды, семена).
7. Биология двулетних бобовых на примере донника (отношение к влаге, температуре, почвам, свету, особенности роста и развития).
8. Морфология многолетних бобовых на примере галеги восточной (корневая система, стебель, листья, соцветия, плоды, семена).
9. Биология многолетних бобовых на примере галеги восточной (отношение к влаге, температуре, почвам, свету, особенности роста и развития).
10. Морфология астровых однолетних на примере сафлора (корневая система, стебель, листья, соцветия, плоды, семена).
11. Биология астровых однолетних на примере сафлора (отношение к влаге, температуре, почвам, свету, особенности роста и развития).
12. Морфология астровых многолетних на примере сальфии пронзеннолистной (корневая система, стебель, листья, соцветия, плоды, семена).
13. Биология астровых многолетних на примере сальфии пронзеннолистной (отношение к влаге, температуре, почвам, свету, особенности роста и развития).
14. Назовите методы оценки состояния агрофитоценоза состоящего из донника белого.

15. Дайте классификацию новых культур по назначению возделывания.

**Уметь** определять направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта

1. Чем отличаются рекомендации по возделыванию зерновых колосовых от возделывания зернобобовых культур.

2. Оцените посев сафлора по густоте стояния растений.

3. Что необходимо учесть при выборе предшественника для нута в условиях приазовской зоны Ростовской области.

4. Влияет ли последовательность изложения материала в практических рекомендациях по возделыванию чины посевной.

5. Особенности практических рекомендаций по уборке зерновых бобовых культур.

6. Чем обуславливается выбор агротехнологий при выращивании чечевицы.

7. Какие существуют методы оценки сорта для различных уровней агротехнологий.

8. Какая цель преследуется при смещении сроков сева полевых культур.

9. Подберите зерновые бобовые культуры, адаптированные к выращиванию в южной зоне Ростовской области.

10. Подберите виды многолетних бобовых для выращивания в условиях приазовской зоны Ростовской области.

11. Подобрать сорта нута, для бесперебойного обеспечения работы комбайнов в условиях южной зоны Ростовской области.

12. Определите способ уборки нута, выращенного в условиях избыточного засорения.

13. Особенности сроков сева полевых культур, относящихся к культурам «длинного светового дня».

**Навык:** применения технологий возделывания малораспространённых и перспективных культур применительно к конкретным почвенно-климатическим условиям; использования методов разработки стратегии развития растениеводства в организации, необходимый для решения задач, возникающих при определении направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта

Типовое задание 1. Дайте практические рекомендации по возделыванию нута.

Типовое задание 2. Дайте практические рекомендации по возделыванию чечевицы. Типовое задание 3. Дайте практические рекомендации по возделыванию сафлора.

Типовое задание 4. Дайте практические рекомендации по возделыванию галеги восточной.

Типовое задание 5. Составьте технологическую схему выращивания галеги восточной. Типовое задание 6. Составьте технологическую схему выращивания амаранта.

Типовое задание 7. Составьте технологическую схему выращивания вайды красильной. Типовое задание 8. Составьте технологическую схему выращивания нута.

Типовое задание 9. Составьте технологическую схему выращивания сафлора в условиях недостаточного увлажнения (северо-восточная зона Ростовской области).

Типовое задание 10. Представьте технологическую схему выращивания чечевицы по минимальной технологии обработки почвы.

Типовое задание 11. Обоснуйте сроки сева нута при классической, минимальной и нулевой технологии обработки почвы.

Типовое задание 12. Выбрать способы защиты растений зернобобовых от повреждения хлопковой совкой.

Типовое задание 13. Разработать технологию выращивания вайды красильной под покровом зерновых колосовых.

Типовое задание 14. Разработать схему опыта по изучению густоты стояния растений при разных способах обработки почвы.

#### 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 также 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> Растительные ресурсы и задачи интродукции.	ПК-1	ПК-1.3	Этап I, II, III	выполнение индивидуального задания; представление доклада (презентации); опрос	1е занятие
<b>Раздел 2</b> Практическое использование и разработка технологических схем выращивания нетрадиционных культур семейства «Капустные».	ПК-1	ПК-1.3	Этап I, II, III	выполнение индивидуального задания; представление доклада (презентации); опрос	2е занятие; 3е занятие; 4е занятие; 5е занятие
<b>Раздел 3</b> Практическое использование и разработка технологических схем выращивания нетрадиционных культур семейства «Бобовые».	ПК-1	ПК-1.3	Этап I, II, III	выполнение индивидуального задания; представление доклада (презентации); опрос	6-е занятие; 7-е занятие; 8-е занятие; 9-е занятие; 10-е занятие;
<b>Раздел 4</b> Практическое использование и разработка технологических схем выращивания нетрадиционных культур семейства «Астровые».	ПК-1	ПК-1.3	Этап I, II, III	выполнение индивидуального задания; представление доклада (презентации); опрос	11-е занятие; 12-е занятие; 13-е занятие; 14-е занятие
<b>Раздел 5</b> Практическое использование и разработка технологических схем выращивания нетрадиционных культур семейства «Амарантовые»	ПК-1	ПК-1.3	Этап I, II, III	выполнение индивидуального задания; представление доклада (презентации); опрос	15-е занятие; 16-е занятие.

**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. 13

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; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. 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 заданий к зачету	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	компьютерное тестирование	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «незачтено»)	На зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

#### *Задания закрытого типа:*

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

**ПК1.3 Определяет направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта**

#### **1. Что понимают под интродукцией растений:**

- 1) Короткое вступление, предшествующее основной части музыкального произведения (в сонате, симфонии, опере)
- 2) Интродукция преднамеренное или случайное переселение особей какого-либо вида растений за пределы естественного ареала в новые для них места обитания.
- 3) Интродукция является процессом введения в некую экосистему чуждых ей видов.
- 4) Интродуцированный, или чужеродный вид — некоренной, несвойственный для данной территории, преднамеренно или случайно завезённый на новое место в результате человеческой деятельности.

*Правильный ответ: 2, 3*

#### **2. Малораспространённые культурные растения это:**

- 1) все плодовые и овощные культурные растения
- 2) растения из семейств: астровые, маревые и зонтичные
- 3) культурные растения, относящиеся к разным семействам, обладающие ценными хозяйственными признаками и биологическими особенностями, занимающие небольшие посевные площади
- 4) культурные растения, урожай которых не нашёл должного применения в народном хозяйстве

*Правильный ответ: 3*

#### **3. Цель введения в полевой севооборот культурных растений, ранее не возделываемых в регионе:**

- 1) увеличить видовое разнообразие культур в регионе
- 2) выращивать ценное сырьё для пищевой, перерабатывающей или лёгкой промышленности
- 3) для научных целей и сенсационных открытий



4) обеспечить население высококачественными продуктами питания

*Правильный ответ : 2, 4*

**4. Какой плод у растений из семейства капустных?**

1) трёхгранный орешек

2) как и у растений из семейства бобовые, боб

3) как и у растений из семейства астровые, семянка

4) у растений, относящихся к семейству крестоцветные плод стручок

*Правильный ответ: 4*

**5. Какие ценные органическими соединениями содержатся в плодах растений гуара, обосновывающие необходимость введения его в полевой севооборот?**

1) в зерне гуара содержится большое количество крахмала

2) в вегетативной массе гуара обнаружено повышенное содержание протеина

3) в зерне гуара содержится большое количество растительного жира

4) в зерне гуара содержится 25-33% углеводов в виде гуаровой камеди

*Правильный ответ: 2, 4*

*Задания открытого типа:*

**1. Вайда красильная по продолжительности вегетации является \_\_\_\_\_ культурой**

*Правильный ответ: двулетней*

**2. Плод у гуара называется \_\_\_\_\_, а растение (по современной систематике) из семейства \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: боб, бобовые*

**3. Амарант высевают, как правило \_\_\_\_\_, с междурядьем 0,7 м**

*Правильный ответ: ширококорядно*

**4. Галега восточная является ценной \_\_\_\_\_ культурой, так как содержит в сухом веществе зелёной массы от 15 до 24% протеина**

*Правильный ответ: кормовой*

**5. Основным недостатком в технологическом процессе выращивания нута является отсутствие гербицидов \_\_\_\_\_, применяемых по вегетирующим растениям против яровых поздних широколистных сорняков**

*Правильный ответ: избирательного действия,*

**6. Лидером по содержанию белка и клейковины в зерне из возделываемых новых видов, является \_\_\_\_\_ пшеница, в районированных сортах (Прасковья, Еремеевна, Ордынка) содержится 15-16% белка и до 43-46% клейковины**

*Правильный ответ: шарозёрная*

**7. Зерно шарозёрной пшеницы, так как по качественным показателям относится к мягкой, может использоваться в пищевой промышленности для производства высококачественных \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: муки и пшеничной крупы*

**8. Зерновые бобовые культуры чина посевная, нут, чечевица, гуар являются хорошими предшественниками для полевых культур из семейства \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: мятликовые (злаковые)*

**9. Галега восточная является многолетней бобовой травой, которая выращивается в кормовом севообороте или \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: выводном поле*

10. Донник, эспарцет, люцерна, галега восточная способны накапливать от 150 до 300 кг минерального азота в почве благодаря тому, что как и другие бобовые растения, за счёт симбиоза с клубеньковыми бактериями способны \_\_\_\_\_ из почвенного воздуха

*Правильный ответ: фиксировать азот*

11. Растения из семейства крестоцветных (редька масличная, горчица, рапс, вайда красильная) в вегетативной массе накапливает большое количество белка и за короткий период может формировать большую вегетативную массу, в связи с чем являются ценными \_\_\_\_\_ культурами

*Правильный ответ: сидеральными*

12. В связи с тем, что у чины посевной стебель лежащий, её следует сеять \_\_\_\_\_ способом с шириной междурядий 15-19 см

*Правильный ответ: рядовым*

13. При выращивании бобовых культур для формирования хороших урожаев, почва должна быть хорошо обеспечена макроэлементом фосфором, а также микроэлементами бором, медью, молибденом и цинком, которые необходимы не только растению хозяину, но и \_\_\_\_\_

*Правильный ответ: клубеньковым бактериям*

14. У культурных растений из семейства крестоцветных большое количество специализированных вредителей, что требует для сохранения посевов применения \_\_\_\_\_

*Правильный ответ: инсектицидов*

15. Основным вредителем, повреждающим отрастающие побеги многолетних бобовых культур весной на Юге России, являются \_\_\_\_\_, личинки которых в процессе вегетации повреждают клубеньки

*Правильный ответ: клубеньковые долгоносики*

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

Основная литература	Количество в библиотеке/ссылка на ЭБС
Савельев, В. А. Растениеводство : учебное пособие для вузов / В. А. Савельев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-8194-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/173115">https://e.lanbook.com/book/173115</a> (дата обращения: 14.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/173115">https://e.lanbook.com/book/173115</a>
Долгов, В. С. Интродукция растений и животных — основа селекции : учебник / В. С. Долгов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-3490-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/206345">https://e.lanbook.com/book/206345</a> (дата обращения: 09.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/206345">https://e.lanbook.com/book/206345</a>
Дополнительная литература	Количество в библиотеке/ссылка на ЭБС
Наумкин, В. Н. Региональное растениеводство : учебное пособие / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин, А. Н. Крюков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-2300-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/209729">https://e.lanbook.com/book/209729</a> (дата обращения: 09.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/209729">https://e.lanbook.com/book/209729</a>
Кирюшин, В. И. Агротехнологии : учебник / В. И. Кирюшин, С. В. Кирюшин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-1889-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212012">https://e.lanbook.com/book/212012</a> (дата обращения: 09.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/212012">https://e.lanbook.com/book/212012</a>

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Методические рекомендации по работе над конспектом.*

В ходе 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, 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).

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/>).

**Перечень профессиональных баз данных**

- 1.Энциклопедия культур <http://www.agroxxi.ru/yenciklopedija-kultur.html>
- 2.Агрономический портал «Основы сельского хозяйства» [www.agronomy.ru/biologicheskie\\_osobennosti\\_ozimoy\\_pshenitsi/](http://www.agronomy.ru/biologicheskie_osobennosti_ozimoy_pshenitsi/)
- 3.Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в 2015 г. Том 1. Сорта растений. Москва. -468 с. <http://www.gosort.com/docs/rus/REESTR2015.pdf>
4. [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
5. [www.agris.fao.org](http://www.agris.fao.org)

**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 портал правительства Ростовской области	<a href="http://www.donland.ru">http://www.donland.ru</a>
Официальный сайт Росбизнесконсалтинга	<a href="http://www.rbc.ru/">http://www.rbc.ru/</a>
Официальный сайт Высшей Аттестационной Комиссии (ВАК РФ)	<a href="http://vak.ed.gov.ru/">http://vak.ed.gov.ru/</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>

## 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

## 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 № 85 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-витрина (2)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбуки (переносной), телевизор (1); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - плакаты, стенды, набор снопов с/х растений (6).</p> <p>Windows XP Home Счет № 1796 от 24.05.2007 ОООфирма «MagNet» 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; Linux Свободно распространяемое ПО, лицензия GNUGeneralPublicLicense; 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</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27</p>

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	
---	--