

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чернышова Евгения Олеговна
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 14.08.2025 11:49:54
Уникальный программный ключ:
e068472ab7c50af6ed5238041c036fb477035239

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.
«25» марта 2025 г.
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Растениеводство

Направление подготовки	35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Направленность программы	Технология производства и переработки продукции животноводства
Форма обучения	Очная, заочная

Программа разработана:

Сорокина И.Ю.	_____ (подпись)	доцент _____ (должность)	канд. с.-х. наук _____ (степень)	_____ (звание)
---------------	--------------------	--------------------------------	--	-------------------

Рекомендовано:

Заседанием кафедры растениеводства и садоводства
протокол заседания от 11.03.2025 г. № 12 зав. кафедрой _____ Майбородин С.В.
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2025 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):

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

Индикаторы достижения компетенции:

ОПК- 4,1 - Обосновывает и реализует современные технологии в области производства сельскохозяйственной продукции

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине Растениеводство, характеризующих этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по специальности 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность Технология производства и переработки продукции животноводства 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- 4.1 Обосновывает и реализует современные технологии в области производства сельскохозяйственной продукции	Знание: современных технологий в области производства сельскохозяйственной продукции Умение: реализовывать современные технологии в области производства сельскохозяйственной продукции Навык: реализации современных технологий в области производства сельскохозяйственной продукции

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

семестр	Трудоем- кость З.Е. / час.	Контактная работа с препода- вателем			Самостоятельная работа, час.	Форма проме- жуточной атте- стации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная ра- бота на проме- жуточную атте- стацию, час.		
Очная форма обучения 2025 год набора						
6	2/72	12	30	1,3	28,7	экзамен
Заочная форма обучения 2025 год набора						
2к (2)	2/72	4	6	1,3	56,7 + 4	экзамен

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):

Структура дисциплины		
Раздел 1 «Теоретические основы растениеводства»	Раздел 2 «Зерновые колосовые культуры»	Раздел 3 «Просовидные и не злаковые зерновые культуры»
Раздел 4 «Зернобобовые культуры»	Раздел 5 «Клубне- и корнеплоды»	Раздел 6 «Бахчевые культуры»
Раздел 7 «Масличные культуры»	Раздел 8 «Эфирномасличные культуры»	Раздел 9 «Пряжильные культуры»

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

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения	
			очно	заочно
			2025 год набора	
1.	Раздел 1. «Теоретические основы растениеводства»	Растениеводство-как отрасль сельскохозяйственного производства. Цель и задачи растениеводства. Классификация полевых культур по цели выращивания. Сущность различных технологий выращивания полевых культур (<i>презентация</i>)	1	0,5
2.	Раздел 2 «Зерновые колосовые культуры»	Значение и ареал возделывания озимых культур (озимая пшеница, озимый ячмень, рожь, тритикале) Биологические особенности озимых культур Технология выращивания озимых зерновых культур: обоснование места культуры в севообороте, срока, способа посева и нормы высева семян, потребность культур в элементах питания, мероприятия по защите растений от основных вредных организмов; обоснование сроков и способов уборки.	1	0,5
		Значение и ареал возделывания ранних яровых зерновых культур (яровая пшеница, яровой ячмень, овес). Биологические особенности культур. Технология выращивания ранних яровых зерновых культур: обоснование места культуры в севообороте, срока, способа посева и нормы высева семян, потребность культур в элементах питания, мероприятия по защите растений от основных вредных организмов; обоснование сроков и способов уборки.	1	0,5

3.	Раздел 3 «Просовидные и не злаковые зерновые культуры»	Значение и ареал возделывания кукурузы, проса сорго. Биологические особенности культур. Технология выращивания культур: обоснование места культуры в севообороте, срока, способа посева и нормы высева семян, потребность культур в элементах питания, мероприятия по защите растений от основных вредных организмов; обоснование сроков и способов уборки в зависимости от использования культур (<i>презентация</i>).	1	0,5
		Значение и ареал возделывания риса и гречихи. Особенности технологии выращивания культуры.	1	
4.	Раздел 4 «Зернобобовые культуры»	Экологическое значение зерновых бобовых культур как источника биологического азота. Условия формирования клубеньков на корнях бобовых культур. Ареал возделывания гороха, чины, нута, чечевицы. Технология выращивания культур: обоснование места культуры в севообороте, срока, способа посева и нормы высева семян, потребность культур в элементах питания, мероприятия по защите растений от основных вредных организмов; обоснование сроков и способов уборки в зависимости от использования культур. Биологические особенности и технология возделывания сои, фасоли и арахиса	1 1	0,5
5.	Раздел 5 «Клубне- и корнеплоды»	Ареал возделывания и биологические особенности картофеля. Причины вырождения картофеля (<i>презентация</i>). Технология возделывания картофеля. Тип развития и биологические особенности сахарной свеклы. Технология возделывания свеклы фабричной.	1	0,5
6.	Раздел 6 «Бахчевые культуры»	Значение и ареал распространения бахчевых культур. Особенности возделывания арбуза столового и дыни. Условия получения ранней продукции арбуза и дыни. Использование различных видов тыквы. Основные приемы возделывания тыквы	1	

7.	Раздел 7 «Масличные культуры»	Значение масличных культур в производстве сырья для жиромасличной промышленности. Основные элементы технологии выращивания подсолнечника. Биологические особенности и технология возделывания горчицы сарептской, рапса. Значение льна масличного. Биологические особенности и технология возделывания культуры.	1	0,5
8.	Раздел 8 «Эфирномасличные культуры»	Значение и ареал возделывания эфирномасличных культур в России и Ростовской области. Значение и использование кориандра. Особенности технологии выращивания кориандра, аниса, тмина. Особенности размножения мяты перечной	1	0,5
9.	Раздел 8 «Прядильные культуры»	Значение прядильных культур в производстве растительного волокна. Биологические особенности и технология выращивания льна долгунца Биологические особенности и технология выращивания конопли	1	
ИТОГО			12	4

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, в том числе элементов практической подготовки, 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. Элемент практической подготовки	Вид текущего контроля	Кол-во часов	
				Очно	заочно
				2025 год набора	
1	Раздел 2 «Зерновые колосовые культуры»	Морфологические признаки семян полевых культур. Классификация плодов и семян полевых культур. Посевные и сортовые качества полевых культур. Принципы расчета нормы высева семян полевых культур	Устный опрос	2	1
		Общая характеристика зерновых культур.	Устный опрос	1	0,5

		Пшеница. Морфо-биологические особенности растений, характеристика посевного материала. Классификация пшениц Отличие твердой и мягкой пшеницы по зерну и колосу	Устный опрос	2	
		*Элементы практической подготовки: расчет нормы высева семян озимой пшеницы на планируемую урожайность по средним элементам продуктивности растения	Решение практических задач	1	0,5
		Ячмень. Характеристика посевного материала. Морфологические особенности растений. Классификация ячменя Расчет нормы высева и биологической урожайности озимого и ярового ячменя *Элементы практической подготовки: Расчет биологической урожайности ячменя в зависимости от показателей качества семян, полевой всхожести и выживаемости растений к уборке	Устный опрос. Решение практических задач	1	0,5
		Рожь и тритикале. Основные признаки растений. Расчет нормы высева и биологической урожайности	Решение практических задач	1	
2	Раздел 3 «Просовидные и не злаковые зерновые культуры»	Фазы роста и развития кукурузы. Морфо-биологическая характеристика растений» Подвиды кукурузы	Устный опрос.	1	0,5
		Характеристика посевного материала и морфо-биологические особенности растений сорго Характеристика групп сорго Расчет нормы высева семян и биологической урожайности сорго зернового	Устный опрос. Решение практических задач	1	
		Характеристика посевного материала и морфо-биологические особенности растений проса обыкновенного Расчет нормы высева семян и биологической урожайности проса обыкновенного	Устный опрос. Решение практических задач	1	
		Морфо-биологические особенности растений гречихи. Характеристика посевного материала. Расчет нормы высева и биологической урожайности гречихи	Устный опрос. Решение практических задач	1	

3	Раздел 4 «Зернобобовые культуры»	Зернобобовые культуры. Общая характеристика, определение по семенам, всходам, листьям и плодам	Устный опрос.	1	0,5
		Горох. Морфо-биологическое строение растений. Характеристика посевного материала	Устный опрос.	1	
		Расчет нормы высева гороха. Примерная модель посева на запланированную урожайность гороха <i>*Элементы практической подготовки:</i> Рассчитать норму высева гороха посевного в зависимости от количества сохранившихся растений к уборке и массы 1000 шт. семян	Устный опрос. Решение практических задач	1	
		Фазы роста и развития сои и фасоли. Характеристика посевного материала. Расчет нормы высева семян. Отличие видов фасоли	Устный опрос. Решение практических задач	1	
4	Раздел 5 «Клубне- и корнеплоды»	Морфологическое строение клубней картофеля. Расчет нормы посадки»	Устный опрос. Решение практических задач	2	0,5
		Морфологическое строение корнеплода сахарной свеклы. Фазы роста 1 2 года жизни растения. Характеристика посевного материала. Расчет нормы высева свеклы фабричной <i>*Элементы практической подготовки:</i> Рассчитать биологическую урожайность сахарной свеклы в фазу технической спелости при оптимальном количестве растений к уборке	Устный опрос. Решение практических задач	2	0,5
5	Раздел 6 «Бахчевые культуры»	Отличие бахчевых культур по листьям, плодам, семенам»	Устный опрос. Решение практических задач	2	
6	Раздел 7 «Масличные культуры»	Общая характеристика масличных культур. Морфология растений подсолнечника. Фазы роста и развития растений	Устный опрос	2	0,5
		Клещевина. Особенности развития растений. Характеристика посевного материала Горчица сарептская, рапс. Особенности строения растения льна масличного	Устный опрос	2	

7	Раздел 8 «Эфирномас- личные куль- туры»	Классификация эфирномасличных расте- ний. Отличие эфирномасличных культур по плодам. Кориандр. Морфо-биологические особен- ности растений. Характеристика посевного материала	Устный опрос	1	0,5
8	Раздел 8 «Прядильные культуры»	Прядильные культуры. Характеристика растений льна-долгунца. Фазы вегетации льна долгунца. Конопля. Морфо- биологическая характеристика растений.	Устный опрос	1	0,5
		Итого		30	6

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

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

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	
			очно	заочно
			2025 год набора	
1	Раздел 1. «Теорети- ческие основы рас- тениеводства»	Обоснование уровня планируемой уро- жайности полевых культур. Агробиологические основы повышения продуктивности полевых культур Методы исследований в растениеводстве	4	10
2	Раздел 2 «Зерновые колосовые культу- ры»	Тритикале: создание культуры, ботаниче- ская характеристика, биологические осо- бенности, Производственные сорта. Значение яровой твердой пшеницы для макаронной промышленности. Составле- ние модели посева яровой твердой пше- ницы	4	10
3	Раздел 3 «Просо- видные и не злако- вые зерновые куль- туры»	Особенности возделывания риса в Ро- стовской области Особенности биологии и агротехники гре- чихи, защита от неблагоприятных факторов среды, вредителей и болезней. Основные сорта.	2	4
4	Раздел 4 «Зернобо- бовые культуры»	Значение зернобобовых культур в белковом рационе человека, животных, повышении плодородия почв. История и научные ос- новы выращивания гороха и сои. Изучение морфо-биологических особен- ностей арахиса.	4	6
5	Раздел 5 «Клубне- и корнеплоды»	Особенности развития растений картофе- ля в условиях недостаточного увлажне- ния Ростовской области. Способы улуч- шения посадочного материала и особен-	2	6

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	
			очно	заочно
			2025 год набора	
		ности выращивания семенного картофеля Выращивание маточной свеклы и семенников		
6	Раздел 6 «Бахчевые культуры»	Способы получения ранней продукции арбуза и дыни.	2	6
7	Раздел 7 «Масличные культуры»	Использование масел, их важнейшие характеристики Выращивание нетрадиционных масличных культур (рыжик, сафлор). Изучение технологии выращивания сафлора и рыжика в условиях Ростовской области Особенности развития растений льна масличного	4	10
8	Раздел 8 «Эфирно-масличные культуры»	Изучение морфо-биологических особенностей аниса, тмина, мяты	2	6
9	Раздел 9 «Прядильные культуры»	Особенности строения растений конопли. Ареал возделывания. Ареал возделывания хлопчатника. Морфо-биологические особенности растений	4,7	2,7
Контактные часы на промежуточную аттестацию			1,3	1,3
Самостоятельная работа			28,7	60,7
Итого			30	62

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

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1. «Теоретические основы растениеводства»	Растениеводство. Практикум / И. Ю. Кузнецов, Э. Р. Даутова, Р. Р. Алимгафаров, И. Г. Асылбаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 308 с. — ISBN 978-5-507-46842-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/351944 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/351944
Раздел 2 «Зерновые колосовые культуры»	Растениеводство : учебное пособие / составители Г. М. Зеленская, И. Ю. Сорокина. — Персиановский : Донской ГАУ, 2024. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная	http://biblio.dongau.ru/MegaPro/Download/ToView/1815?idb=ELDGAYSQLEL

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	система. — URL: https://e.lanbook.com/book/ . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
	Растениеводство : рабочая тетрадь для практических занятий / Донской ГАУ; сост. Г.М. Зеленская, И.Ю. Сорокина. - Персиановский : Донской ГАУ, 2022. - 50 с. — URL: http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=35661&idb=3 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=35661&idb=3
	Растениеводство : сборник тестов и практических задач / Донской ГАУ; сост. Н.А. Зеленский, Г.М. Зеленская, Г.В. Мокриков, И.Ю. Сорокина. - Персиановский : Донской ГАУ, 2020. - 51 с. - URL: http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=35552&idb=3 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=35552&idb=3
Раздел 3 «Просовидные и не злаковые зерновые культуры»	Растениеводство : учебное пособие / составители Г. М. Зеленская, И. Ю. Сорокина. — Персиановский : Донской ГАУ, 2024. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/ . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://biblio.dongau.ru/MegaPro/Download/ToView/1815?idb=ELDGAYSQL
	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: https://e.lanbook.com/book/173115 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/173115
Раздел 4 «Зернобобовые культуры»	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: https://e.lanbook.com/book/173115 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/173115
Раздел 5 «Клубне-и корнеплоды»	Растениеводство. Практикум / И. Ю. Кузнецов, Э. Р. Даутова, Р. Р. Алим-	https://e.lanbook.com/book/

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	гафаров, И. Г. Асылбаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 308 с. — ISBN 978-5-507-46842-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/351944 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	351944
Раздел 6 «Бахчевые культуры»	Растениеводство. Практикум / И. Ю. Кузнецов, Э. Р. Даутова, Р. Р. Алимгафаров, И. Г. Асылбаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 308 с. — ISBN 978-5-507-46842-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/351944 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/351944
Раздел 7 «Масличные культуры»	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: https://e.lanbook.com/book/173115 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/173115
Раздел 8 «Эфирно-масличные культуры»	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: https://e.lanbook.com/book/173115 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/173115
Раздел 9 «Пря-дильные культуры»	Растениеводство. Практикум / И. Ю. Кузнецов, Э. Р. Даутова, Р. Р. Алимгафаров, И. Г. Асылбаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 308 с. — ISBN 978-5-507-46842-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/351944 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/351944

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	Растениеводство : учебное пособие / составители Г. М. Зеленская, И. Ю. Со-рокина. — Персиановский : Донской ГАУ, 2024. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/ . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://biblio.dongau.ru/MegaPro/Download/ToView/1815?idb=ELDGAYSQL

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.	Обосновывает и реализует современные технологии в области производства сельскохозяйственной продукции	ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии в области производства сельскохозяйственной продукции	Современные технологии в области производства сельскохозяйственной продукции	Реализовывать современные технологии в области производства сельскохозяйственной продукции	Обоснования и реализации современных технологий в области производства сельскохозяйственной продукции

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: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме экзамена и «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			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
1 этап Знать Современные технологии в области производства сельскохозяйственной продукции (ОПК-4.1)	Фрагментарные знания современных технологий в области производства сельскохозяйственной продукции / Отсутствие знаний	Неполные знания современных технологий в области производства сельскохозяйственной продукции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных технологий в области производства сельскохозяйственной продукции	Сформированные и систематические знания современных технологий в области производства сельскохозяйственной продукции
2 этап Уметь Реализовывать современные технологии в области производства сельскохозяйственной продукции (ОПК-4.1)	Фрагментарное умение реализовывать современные технологии в области производства сельскохозяйственной продукции / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение реализовывать современные технологии в области производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения реализовывать современные технологии в области производства сельскохозяйственной продукции	Успешное и систематическое умение реализовывать современные технологии в области переработки и производства сельскохозяйственной продукции
3 этап Владеть навыками Обоснования и реализации современных технологий в области производства сельскохозяйственной продукции (ПК-4.1)	Фрагментарное владение навыками Отсутствие навыков обоснования и реализации современных технологий в области производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но не систематическое владение навыками обоснования и реализации современных технологий в области производства сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками подбора сортов обоснования и реализации современных технологий в области производства сельскохозяйственной продукции	Успешное и систематическое владение навыками обоснования и реализации современных технологий в области производства сельскохозяйственной продукции

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.

Вопросы для тестирования:

- Голозерная культура это:
а) сорго б) овес в) просо г) кукуруза
- Показатель, используемый при расчете норм высева:
а) влажность б) сила роста в) посевная годность г) жизнеспособность

3) Сеялки для посева зерновых культур:

- а) СБН-3 б) КСМ-6 в) СЗУ-3,6 г) ССТ-12Б

4) Подвиды кукурузы:

- а) зерновая б) крахмалистая в) белковистая г) масличная

5) Фазы спелости:

- 1) пшеница а) биологическая б) полная в) ботаническая г) восковая
д) техническая
2) свекла

6) Показатели сортовых качеств семян:

- а) влажность б) масса 1000 семян в) репродукция г) всхожесть

7) Норма высева:

- а) количество высеваемых семян на площади
б) масса высеваемых семян на площади
в) количество или масса высеваемых семян на площади
г) количество взошедших семян на площади

8) Способ посева подсолнечника:

- а) рядовой б) гнездовой в) пунктирный г) ленточный

9) Способ уборки пшеницы

- а) валовой б) однофазный в) перевалочный г) выборочный

10) Химическое вещество для борьбы с насекомыми:

- а) фунгицид б) инсектицид в) гербицид г) пестицид

11) Предуборочное ускорение опадения листьев при помощи химических веществ:

- а) десикация б) опрыскивание в) дефолиация г) очесывание

12) Норма высева ячменя (кг/га), если посеяно 5 млн./га семян, массой 1000 шт. = 50 г :

- а) 200 б) 150 в) 300 г) 250

13) Норма высева кукурузы (кг/га), если посеяно 70 тыс./га семян, массой 1000 шт.= 300г:

- а) 200 б) 20 в) 210 г) 21

14. Норма высева гороха (кг/га), если посеяно 1,4 млн/га семян, массой 1000 шт.= 200 г:

- а) 240 б) 260 в) 280 г) 300

15. Определить посевную годность семян ржи (%), если всхожесть 94%, чистота 99%:

- а) 94 б) 93 в) 92 г) 95

16) Пшеницы филлеры:

- а) пшеницы твердые б) пшеницы сильные в) пшеницы улучшатели
г) пшеницы средние

17) Продукция, полученная в результате выращивания сельскохозяйственных культур:

- а) урожайность б) валовой сбор в) урожай г) биологическая урожайность

18) Яровая поздняя культура:

- а) овес б) пшеница в) горох г) просо

19) Посев при температуре посевного слоя 12-14⁰С:

- а) ранневесенний б) средневесенний в) поздневесенний г) летний

20) Хлеба 2 группы, имеющие пленчатую зерновку:

- а) кукуруза, овес б) просо, сорго в) ячмень, просо г) сорго, тритикале

21) Цветоносные побеги свеклы 1 года жизни:

- а) продуктивные б) цветухи в) подгон г) упрямы

22) Тип размещения цветков на растении арбуза:

- а) двудомный, раздельнополый б) однодомный, раздельнополый
в) однодомный обоеполый г) полигамный

23) Ширина междурядий в посевах тыквы (см):

- а) 70 б) 90 в) 140 г) 210

24) Зерновая культура широкорядного посева

- а) просо б) горох в) рис г) сорго

25) Макаронно-крупная культура:

- а) пшеница мягкая б) пшеница твердая в) тритикале г) пшеница тургидная

26) Число продуктивных стеблей на одно растение:

- а) общая кустистость б) продуктивная кустистость
в) густота стояния г) продуктивный стеблестой

27) Культуры, высеваемые весной, дающие урожай в год посева

- а) озимые б) полуозимые в) яровые г) двуручки

28) Культуры с фазой вегетации «вилочка»:

- а) картофель б) свекла в) подсолнечник г) тыква

30) Типичный энтомофил-медонос:

- а) рожь б) кукуруза в) подсолнечник г) сорго

31) Пленчатая культура:

- а) пшеница б) сорго в) кукуруза г) рожь

32) Показатель, используемый при расчете норм высева:

- а) влажность б) сила роста в) масса 1000 зерен г) жизнеспособность

- 33) Сеялка для посева зерновых культур:
а) ССТ-12Б б) СУПН-6 в) СЗ-3,6 г) КСМ-6
- 34) Подвиды кукурузы:
а) масличная б) сахарная в) зерновая г) грызовая
- 35) Фазы вегетации культур:
1. Бахчевые а) шатрик
2. Картофель б) отмирание ботвы
 в) образование завязей
 г) клубнеобразование
 д) техническая спелость
36. Показатели посевных качеств семян:
а) репродукция б) категория сортовой чистоты в) всхожесть г) элита
- 37) Глубина посева:
а) расстояние от поверхности почвы до нижней части корня
б) расстояние от поверхности почвы до высеянных семян
в) расстояние от поверхности почвы до уровня заглубления семян
г) степень заглубления семян в почву
- 38) Способ посева пшеницы:
а) пунктирный б) ленточный в) рядовой г) гнездовой
- 39) Способ уборки арбуза:
а) выборочный б) однофазный в) валковый г) раздельный
- 40) Химическое вещество для уничтожения сорняков:
а) фунгицид б) инсектицид в) гербицид г) пестицид
- 41) Предуборочное подсушивание растений при помощи химических веществ:
а) опрыскивание б) дефолиация в) десикация г) скашивание
- 42) Норма высева проса (кг/га), если посеяно 3,5 млн./га семян массой 1000 шт.=10г:
а) 30 б) 28 в) 35 г) 37
- 43) Норма высева подсолнечника (кг/га), если посеяно 70 тыс./га семян, массой 1000 шт.= 80г:
а) 50 б) 56 в) 5 г) 5,6
- 44) Норма высева сои (кг/га), если посеяно 600 тыс./га семян, массой 1000 шт.=100г:
а) 6 б) 60 в) 600 г) 0,6
- 45) определить посевную годность семян гречихи, если чистота 98%, всхожесть 94%:
а) 94 б) 93 в) 92 г) 91
- 46) Корнеплоды, высаженные для получения семян:
а) семенники б) цветухи в) упрямы г) высадки
- 47) Культура с рекордной массой плода:
а) арбуз кормовой б) тыква обыкновенная в) тыква мускатная

г) тыква крупноплодная

48) Ширина междурядий в посевах арбуза (см):

а) 45 б) 70 в) 90 г) 140

49) Масличная культура широкорядного посева:

а) горчица б) кориандр в) рапс г) подсолнечник

50) Культура, из которой вырабатывают крупу манную:

а) ячмень б) овес в) просо г) пшеница

51) Число стеблей на одно растение хлебов:

а) продуктивная кустистость б) общая кустистость
в) густота стояния г) продуктивный стеблестой

52) Растения, плодоносящие как при осеннем, так и весеннем посеве:

а) яровые б) озимые в) зимующие г) двуручки

53) Сеялка для посева свеклы сахарной:

а) СЗ-3,6 б) СЗП-3,6 в) ССТ-12 Б г) СПЧ-6

54) Культура с фазой вегетации «шатрик»:

а) свекла б) картофель в) подсолнечник г) тыква

55) Культура, имеющая разные типы цветков (диморфизм цветков):

а) кукуруза б) рожь в) гречиха г) подсолнечник

Примерная тематика практических задач по дисциплине

1. Рассчитать биологическую урожайность и элементы продуктивности клещевины, если фактическая норма высева 25 кг/га, лабораторная всхожесть семян 95%, чистота 98%, полевая всхожесть 75%, выживаемость 80%, масса 1000 - 250 г.
2. Сколько семян яровой пшеницы необходимо заготовить хозяйству на площадь 100 га со страховым фондом 15%, если рекомендуемая норма высева 5млн. всхожих семян на 1 га, масса 1000 семян 42г, посевная годность 94%.
3. По пару рекомендовано высевать 4 млн. всхожих семян на 1 га озимой пшеницы. Фактически высеяно 190 кг/га семян с чистотой 99%, лабораторной всхожестью 95%, массой 1000 – 41 г. Правильно ли выполнены рекомендации.
4. По средним элементам продуктивности рассчитать биологическую урожайность овса, если к уборке на 1 м рядка имеется 41 растение, междурядье 15 см.
5. При урожайности арбуза 20 т/га рассчитать оптимальные показатели всех элементов структуры.
6. В хозяйстве подготовлено 800 кг семян подсолнечника с чистотой 98%, лабораторной всхожестью 97%, масса 1000 семян 90 г. Рассчитать, на какую площадь посева хватит этих семян, если к уборке необходимо иметь 45 тыс. шт./га растений, выживаемость 90%, полевая всхожесть 93%.
7. Сколько тонн семенного картофеля средней фракции будет израсходовано на площади посадки 10 га?
8. Сколько растений кукурузы сохранится к уборке на 1 га, если высеяно 50 тыс. шт. на 1 га всхожих семян с полевой всхожестью 80%, планируется одно послевсходовое боронование.

9. Задача. При урожайности сахарной свеклы 31 т/га рассчитать оптимальные показатели всех элементов продуктивности.
10. В хозяйстве необходимо посеять просо на площади 120 га семенами с чистотой 96%, лабораторной всхожестью 92%, нормой высева 2,5 млн. всхожих семян, масса 1000 – 6 г. Рассчитать потребность в семенах на эту площадь.
11. Рассчитать норму высева кукурузы на зерно в шт./га, шт./м рядка, используя оптимальные элементы структуры при урожайности 55 ц/га, выживаемости 80%, полевой всхожести 90%, чистоте 99%, лабораторной всхожести 96%, массе 1000 семян 210 г.
12. Перед уборкой на 1 м рядка рядового посева имеется 48 растений ярового ячменя. Рассчитать биологическую урожайность посева.
13. Рассчитать оптимальную норму высева в млн. шт./га и на 1 м рядка рядового посева, если семена риса имеют чистоту 99%, лабораторную всхожесть 95%, массу 1000 – 32 г, полевую всхожесть 50%, выживаемость 60%, число растений к уборке 120 шт./м².
14. Рассчитать биологическую урожайность озимой пшеницы по оптимальным элементам структуры, если на 1 м рядка рядового посева высеяно 75 шт. семян с полевой всхожестью 80%, выживаемостью 85%, чистотой 99%, лабораторной всхожестью 96%.
15. На 1 га высеяно 250 кг семян нута со всхожестью 92% и чистотой 98%, массой 1000 – 205 г. Определить норму высева в шт. всхожих семян на 1 м погонный рядового посева.
16. По средним элементам продуктивности рассчитать оптимальные показатели всех элементов структуры планируемой урожайности (19 ц/га) чечевицы.
17. По средним элементам продуктивности рассчитать оптимальные показатели всех элементов структуры планируемой урожайности (42 ц/га) озимого ячменя.
18. Семена фасоли обыкновенной имеют полевую всхожесть 90%, чистоту 99%, лабораторную всхожесть 95%, выживаемость к уборке 80%, густота стояния к уборке планируется 25 шт./м². Рассчитать норму высева в кг/га, шт./м рядка при посеве с междурядьями 45 см, масса 1000 – 180 г.
19. Сахарная свекла имеет чистоту семян 98%, лабораторную всхожесть 81%, высеяна нормой 8 кг/га. Рассчитать норму высева в шт. всхожих семян на 1 га и на 1 м длины рядка.
20. На 1 м рядка озимой пшеницы с междурядьем 15 см к уборке имеется 60 растений, коэффициент продуктивной кустистости 1,5. Рассчитать БУ по заданным и средним показателям элементов продуктивности.
21. На 1 га высеяно 300 тыс. шт. семян зернового сорго со всхожестью 80% и чистотой 95%. По средним элементам продуктивности рассчитать биологическую урожайность посева, если полевая всхожесть 80%, выживаемость 85%.
22. Во сколько раз норма высева в кг/га яровой твердой пшеницы выше нормы высева проса, если семена пшеницы имеют чистоту 99%, массу 1000 семян 35г, лабораторную всхожесть 95%, семена проса - чистоту 99%, лабораторную всхожесть 95%, масса 1000 шт. 6 г при посеве рядовым способом яровой пшеницы 70 шт. всхожих семян на 1 м рядка, проса - 40 шт. на 1 м рядка.
23. Рассчитать возможность реализации или необходимость закупки семян ячменя хозяйством при наличии 200 т, площади посева 800 га, если рекомендуемая поштучная норма высева 4 млн. всхожих семян на 1 га, масса 1000 шт. 38 г, чистота 99%, лабораторная всхожесть 96%.
24. Сколько тонн семян ржи с посевной годностью 90 % и средней массой 1000 штук семян будет израсходовано для посева на площади 100 га, если рекомендована норма высева 4 млн. шт. всхожих семян на 1 га?
25. Рассчитать норму высева семян кукурузы на зерно (шт./га всхожих семян, шт./м.пог., кг/га), если выживаемость растений к уборке 80 %, полевая всхожесть 96 %, масса 1000 шт. 250 г , чистота 99%, лабораторная всхожесть 96%, густота стояния растений к уборке

оптимальная.

26. Сколько тонн семян яровой твердой пшеницы необходимо для посева на площади 70 га, если посевная годность семян 90 %, масса 1000 штук семян 42 г, рекомендованная норма высева 5 млн. шт. всхожих семян на 1 га?
27. Рассчитать норму высева семян кукурузы на зерно (шт./га всхожих семян, шт./м.пог., кг/га), если выживаемость растений к уборке 80 %, полевая всхожесть 96 %, масса 1000 шт. 250 г, чистота 99%, лабораторная всхожесть 96%, густота стояния растений к уборке оптимальная.

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

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

ОПК-4.1. Обосновывает и реализует современные технологии в области производства сельскохозяйственной продукции

Задания закрытого типа:

1. Непосредственно перед посевом или посадкой сельскохозяйственных культур проводится:

- а) основная обработка почвы;
- б) предпосевная обработка;
- в) послепосевная обработка

Правильный ответ: б

2. Что значит минимальная обработка почвы?

- а) только вспашка;
- б) боронование;
- в) поверхностное рыхление

Правильный ответ: в

3. С чего должна начинаться весенняя обработка почвы под горох:

- а) с лущения
- б) с боронования
- в) вспашки
- г) чизелевания
- д) прикатывания

Правильный ответ : б

4. Схема посадки картофеля и бахчевых культур

- | | |
|--------------|--------------|
| 1. Картофель | а) 70 x 35 |
| 2. Бахчевые | б) 70x 140 |
| | в) 140 x 140 |
| | г) 70 x 25 |
| | д) 140 x210 |
| | е 70 x 30 |
| | ж) 210 x 210 |

Правильный ответ: 1 – а,г,е. 2 – б,в,д,ж

5.Ширина междурядий в посевах арбуза см:

- а) 140
- б) 70
- в) 90

Правильный ответ: а

Задания открытого типа:

- 1. Глубину посева семян делают больше оптимальной на _____ почвах**

Правильный ответ: легких

2. Для лучшего крошения и выравнивания почвы сплошные культивации проводят с одновременным _____

Правильный ответ: боронованием

3 Для сохранения влаги в почве сразу после уборки стерневого предшественника необходимо провести:

Правильный ответ: лушение.

4. Для улучшения контакта семян с почвой после посева проводят _____

Правильный ответ: прикатывание.

5.Инокуляция семян — это обработка семян бобовых культур препаратом _____ бактерий

Правильный ответ: клубеньковых.

6. Технологию производственных процессов и работ в растениеводстве представляют в виде технологических и операционно-технологических _____

Правильный ответ: карт.

7. _____ это обоснованное количество работы, которое должно быть выполнено одним или группой работников, имеющих соответствующую квалификацию, опыт, навыки в единицу времени (час, смену) при конкретных природно-производственных и организационно-технических условиях установленных качественных показателей.

Правильный ответ: Норма выработки

7. _____ технология обозначает применение все более эффективных средств производства (интенсивных сортов и гибридов, эффективных пестицидов, регуляторов роста, удобрений, биологических и агротехнических методов защиты растений, современной техники) и технологических процессов, использования передовых методов организации труда, достижений научно-технического прогресса.

Правильный ответ: Интенсивная

9. _____ технология основана на сокращении труда и средств на воздействие культуры

Правильный ответ: ресурсосберегающая.

9. Химические мероприятия по борьбе с болезнями и вредителями полевых культур в период вегетации проводятся путем _____ посевов

Правильный ответ: опрыскивания

11. Одной из причин снижения урожайности гороха является _____ бобов и _____ семян

Правильный ответ: растрескиваемость, осыпаемость

12.Уборка льна масличного на семена проводится в фазе _____ спелости семян

Правильный ответ: полной

13. Основной способ уборки картофеля на легких, не переувлажненных почвах – однофазный картофелеуборочными _____

Правильный ответ: комбайнами

14. Перед уборкой корнеплодов сахарной свеклы проводят _____ ботвы

Правильный ответ: скашивание

15. Одним из признаков созревания картофеля в южных регионах является _____ ботвы

Правильный ответ: отмирание

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие о смешанных, совместных, уплотненных, загущенных и промежуточных посевах, их значение.
2. Методы исследования в растениеводстве.
3. Обоснование размещения полевых культур в севообороте.
4. Полевая всхожесть семян и выживаемость растений к уборке (определение, значение)

- при выращивании культур).
5. Обоснование оптимального, допустимого срока и продолжительности посева озимой пшеницы.
 6. Стандарты качества семян в современных технологиях.
 7. Урожай, урожайность, элементы ее структуры у различных полевых культур
 8. Причины изреживания и гибели озимых хлебов в весенне-летний период
 9. Обоснование глубины посева различных полевых культур.
 10. Посевные качества семян. Определение, значение их при определении нормы высева
 11. Причины неустойчивости урожайности гречихи и меры ее повышения.
 12. Понятие о яровости и озимости полевых культур. Преимущества озимых культур перед яровыми.
 13. Посевная годность, масса 1000 семян, полевая всхожесть семян, выживаемость
 14. растений к уборке (определение, практическое использование).
 15. Контроль за состоянием озимых хлебов в зимний период.
 16. Контроль за состоянием посевов озимых хлебов в осенний период
 17. Контроль за состоянием озимых хлебов в весенний период
 18. Методика определения нормы высева семян полевых культур
 19. Вырождение картофеля и меры его предупреждения.
 20. Обоснование технологии подсева и пересева изреженных посевов озимой пшеницы
 21. Факторы, нарушающие налив и созревание зерна
 22. Основные факторы современной технологии выращивания культур
 23. Обоснование способов уборки полевых культур
 24. Обоснование сроков посева яровых и озимых культур.
 25. Тип развития сахарной свеклы, отклонения от нормального цикла развития.
 26. Обоснование сроков посева яровых и озимых культур.
 27. Зимостойкость и морозоустойчивость различных озимых хлебов (определение, мероприятия по их повышению).
 28. Причины полегания хлебов, меры предупреждения.
 29. Обоснование приемов подготовки семенного материала к посеву.
 30. Экологическое и хозяйственное значение зернобобовых культур.

Задания для подготовки к экзамену

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

ОПК-4.1

Знать Современные технологии в области производства сельскохозяйственной продукции

1. Основные технологические операции основной обработки почвы при классической технологии
2. Система предпосевной обработки почвы гороха
3. Особенности основной обработки почвы в эрозийно-опасных районах
4. Мероприятия в системе основной обработки почвы при наличии корнеотпрысковых сорняков
5. Технологические операции при проведении уходовых работ в посевах сахарной свеклы.

Уметь реализовывать современные технологии в области производства сельскохозяйственной продукции

1. Типовое задание. Составить технологическую схему уходовых работ в посевах озимой пшеницы
2. Типовое задание. Составить технологическую схему уборки арбуза столового.

Навык обоснования и реализации современных технологий в области производства сельскохозяйственной продукции

1. **Типовое задание.** Рассчитать возможность реализации или необходимость закупки семян ячменя хозяйством при наличии 200 т, площади посева 800 га, если рекомендуемая

поштучная норма высева 4 млн. всхожих семян на 1 га, масса 1000 шт. 38 г, чистота 99%, лабораторная всхожесть 96%.

2. Типовое задание. Рассчитать норму высева кукурузы на зерно в шт./га, шт./м рядка используя оптимальные элементы структуры при урожайности 55 ц/га, выживаемости 80%, полевой всхожести 90%, чистоте 99%, лабораторной всхожести 96%, массе 1000 семян 210 г.

Типовой экзаменационный билет № 0

1. Обоснование размещения полевых культур в севообороте.
2. Технология выращивания кукурузы на зерно по предшественнику озимая пшеница
3. **Задача к билету**

Сколько тонн семян ржи с посевной годностью 90 % и средней массой 1000 штук семян будет израсходовано для посева на площади 100 га, если рекомендована норма высева 4 млн. шт. всхожих семян на 1 га?

Утверждены на заседании кафедры _____ Протокол № _____ от _____ 20__ г.

Экзаменатор _____

Заведующий кафедрой _____

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

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

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

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

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

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

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Раздел 2 «Зерновые колосовые культуры»	ОПК-4	ОПК-4.1	I этап 11 этап 111 этап	Устный опрос, решение практических задач, коллоквиум	3-е занятие
Раздел 3 «Просовидные и не злаковые зерновые культуры»	ОПК-4	ОПК-4.1	I этап 11 этап 111 этап	Устный опрос, решение практических	5 –е занятия
Раздел 4 «Зернобобовые культуры»	ОПК-4	ОПК-4.1	I этап 11 этап 111 этап	Устный опрос, решение практических	8 –е занятие
Раздел 5 «Клубне- и корнеплоды»	ОПК-4	ОПК-4.1	I этап 11 этап 111 этап	Устный опрос, решение практических	10 –е занятие
Раздел 6 «Бахчевые культуры»	ОПК-4	ОПК-4.1	I этап 11 этап 111 этап	Устный опрос, решение практических	12–е занятие
Раздел 7 «Масличные культуры»	ОПК-4	ОПК-4.1	I этап 11 этап 111 этап	Устный опрос, решение практических	14 –е занятие
Раздел 8 «Эфирномасличные культуры»	ОПК-4	ОПК-4.1	I этап 11 этап 111 этап	Устный опрос, решение практических	14 –е занятие
Раздел 9 «Пряжильные культуры»	ОПК-4	ОПК-4.1	I этап 11 этап 111 этап	Устный опрос, решение практических	15-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.

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. Невверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при отве-	«отлично»

тах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	
---	--

Тестирование. Основное достоинство *тестовой формы контроля* – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)

Case-study - метод конкретных ситуаций — техника обучения, использующая описание реальных экономических, социальных и бизнес-ситуаций. Обучающиеся должны исследовать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы основываются на реальном фактическом материале или же приближены к реальной ситуации.

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 экзамена

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача вопросов к экзамену	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель
Экзамен	в сессию	Устно по ФОС	Ведущий преподаватель
Формирование оценки	на экзамене	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
Растениеводство. Практикум / И. Ю. Кузнецов, Э. Р. Даутова, Р. Р. Алимгафаров, И. Г. Асылбаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 308 с. — ISBN 978-5-507-46842-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/351944 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/351944
Растениеводство : учебное пособие / составители Г. М. Зеленская, И. Ю. Сорокина. — Персиановский : Донской ГАУ, 2024.	http://biblio.dongau.ru/MegaPro/Download/ToView/1815?idb=ELDGAYSQ

— 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/ . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Дополнительная 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: https://e.lanbook.com/book/173115 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/173115
Растениеводство : рабочая тетрадь для практических занятий / Донской ГАУ; сост. Г.М. Зеленская, И.Ю. Сорокина. - Персиановский : Донской ГАУ, 2022. - 50 с. - URL: http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=35661&idb=3 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=35661&idb=3 .
Растениеводство : сборник тестов и практических задач / Донской ГАУ; сост. Н.А. Зеленский, Г.М. Зеленская, Г.В. Мокриков, И.Ю. Сорокина. - Персиановский : Донской ГАУ, 2020. - 51 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=35552&idb=3

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).

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

Перечень лицензионного программного обеспечения

- OpenOffice
- Adobe acrobat reader
- LibreOffice
- Google Chrome
- Unreal commander
- Dr. Web
- Yandex Browser
- 7-zip
- Zoom
- Skype
- Лаборатория ММИС «Планы»
- Windows 8.1
- MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA

Перечень профессиональных баз данных

1. Базы данных, информационно-справочные и информационные системы: Гарант, Консультант плюс, полнотекстовая база данных иностранных журналов, научная электронная библиотека e-library

Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства финансов РФ	http://www.minfin.ru/
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области	http://www.donland.ru

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий - оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения:

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
Аудитория № 89 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1), трибуна (1), шкаф (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования – ноутбук (переносной), экран, проектор (1); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - плакаты, стенды, набор снопов с/х растений (4); макет плодового дерева (1). Windows XP Home Счет № 1796 от 24.05.2007 ОООФирма «МагНет» Edition Russian (OEM); OpenOffice Свободно распространяемое ПО лицензия Apache License 2.0, LGPL 2; LibreOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия MozillaPublicLicense; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27
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)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбуки (переносной), проекционный экран (1), телевизор (1); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - плакаты, стенды, набор снопов с/х растений (6). 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; Linux Свободно распространяемое ПО, лицензия GNUGeneralPublicLicense; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27
Аудитория № 87 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной), проектор (переносной), проекционный экран (переносной); специализированное учебное оборудование - метеорологические приборы; учебно-	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27

наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам -плакаты, стенды, набор снопов с.-х. растений (4). Windows XP Home Счет № 1796 от 24.05.2007 ОООФирма «MarNet» 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 № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»	
Аудитория № 4 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)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проекционный экран (1), проектор (1), колонки (2), ноутбук (переносной); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (переносное).	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27
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. 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 № 773-23 от 13.01.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС«Планы» Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27