Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 04.11.2026 12:11:23
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d52b7e

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

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность *35.02.05 Агрономия (основное общее образование)*
Форма обучения *Очная*

Организация-разработчик: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет»

Разработчик:
Любимова О.А. _____ Ст.преподаватель _____ _____
ФИО (подпись) (должность) (ученая степень) (ученое звание)

Рассмотрено и рекомендовано:
На заседании Методического совета Колледжа протокол заседания от **24.03.2026г.№7**

И.о. директора Донского аграрного колледжа _____ Чернышкова О.С..
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.10 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности *35.02.05 Агрономия*, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 13 июля 2021 г. N 444.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к дисциплинам общепрофессионального цикла профессиональной подготовки.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
Создавать и работать с электронными документами различных форматов
(ОК 1; ОК 2; ОК 4)
Создавать и работать с электронными базами данных (ОК 1; ОК 2; ОК 4)
Представлять и обрабатывать данные с помощью электронных таблиц (ОК 1; ОК 2; ОК 4)
Создавать и кодировать алгоритмы на языке Pascal (ОК 1; ОК 2; ОК 4)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
Понятие и виды информационных систем и информационных технологий (ОК 1; ОК 2; ОК 4)
Устройство и принцип работы средств вычислительной техники (ОК 1; ОК 2; ОК 4)
Устройство и принцип работы информационно-вычислительных сетей (ОК 1; ОК 2; ОК 4)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
	2024,25 г.н. очно
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	65
в том числе:	
лекции	26
практические занятия	39
Лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа студента (всего)	7
в том числе	
индивидуальный проект	-
Консультации/Контроль	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	+

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОПЦ.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*	Объем часов 2024,2025 г.н. очно	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**5**
Раздел 1.	***Основы функционирования современных информационных систем и технологий***		
Тема 1.1 Аппаратное обеспечение персонального компьютера	Содержание учебного материала		
	Архитектура ЭВМ	2	1 2 3
	Центральный процессор		
	Материнская плата		
	Подсистема памяти		
	Графическая подсистема		
	Устройства ввода-вывода		
	Практические занятия		
	Устройство системного блока и сборка ПК	2	
Тема 1.2 Принципы функционирования информационно-вычислительных сетей	Содержание учебного материала		
	Линии и каналы связи	2	1 2 3
	Телекоммуникационное оборудование		
	Сетевые протоколы		
	Практические занятия		
	Настройка сетевого подключения в ОС Windows	2	
Тема 1.3 ФГИС — федеральная государственная информационная система.	Содержание учебного материала		
	ФГИС — основные виды. Роль ФГИС в цифровой трансформации.	2	
	Практические занятия		
	Виды ФГИС и их примеры.	2	
Раздел 2.	***Локальные и сетевые информационные технологии***		
Тема 2.1 Форматы электронных документов	Содержание учебного материала		
	Текстовые редакторы и процессоры	2	1 2 3
	Мультимедийные презентации		
	Веб-документы		
	Практические занятия		
	Подготовка и оформление электронных документов в среде MSWord и MSPowerPoint	2	
	Создание веб-документа на языке HTML	3	
Тема 2.2 Технология работы с электронными таблицами	Содержание учебного материала		
	Понятие электронной таблицы	4	1 2 3
	Принципы организации данных с помощью таблиц		
	Принципы обработки данных в электронных таблицах		

	Практические занятия		
	Подготовка и оформление таблицы в среде, основы вычислений в среде MSExcel	4	
	Логические функции MS Excel	4	
Тема 2.3 Базы данных	Содержание учебного материала		
	Понятие базы данных и СУБД	6	1 2 3
	Понятие и виды моделей данных		
	Основные принципы реляционной базы данных		
	Практические занятия		
	Проектирование базы данных	2	
	Создание базы данных в среде MSAccess	4	
Раздел 3.	***Основы алгоритмизации и программирования***		1 2 3
Тема 3.1 Основные алгоритмические конструкции языка Pascal	Содержание учебного материала		
	Понятие и свойства алгоритмов	8	1 2 3
	Виды алгоритмов		
	Синтаксис и основные операторы языка Pascal		
	Практические занятия		
	Реализация линейных алгоритмов на языке Pascal	2	
	Реализация разветвляющихся алгоритмов на языке Pascal	4	
	Реализация циклических алгоритмов на языке Pascal	4	
	Работа с массивами на языке Pascal	4	
Всего:		72	

Элементы практической подготовки могут быть включены в занятия лекционного типа, предусматривающие передачу учебной информации для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
Элементы практической подготовки могут быть включены в практические занятия, лабораторные и иные аналогичные виды учебной деятельности, предусматривающие участие обучающихся в выполнении отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

*Элементы практической подготовки могут быть реализованы в профильных организациях в том числе в УНПК Учхоз Донское.
Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1.– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯРЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинетов:

Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности; учебная аудитория № 233 для проведения учебных занятий, выполнения курсового проекта (работы), в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая);

Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - компьютеры (10) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, принтер, сканер, коммутатор, локальная сеть, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - стенды.

Windows 10 Pro Лицензия №66160039 от 11.12.2015 OPEN 96166559ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лицензия № 66241795 от 28.12.2015 OPEN 96248131ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center Office Standard 2016 Лицензия № 65845703 от 07.10.2015 OPEN 95852512ZZE1710 от 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, МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. . между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Коломейченко, А. С. Информационные технологии : учебное пособие для спо / А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 212 с. — ISBN 978-5-507-49263-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/384743	https://e.lanbook.com/book/384743
Советов, Б. Я. Информационные технологии: теоретические основы: учебник для спо / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — Санкт-Петербург: Лань, 2026. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-6920-8. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/517863— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/517863

Солдатенко, И. С. Практическое введение в язык программирования Си : учебное пособие для спо / И. С. Солдатенко, И. В. Попов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-6925-3. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153679— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/153679
Дополнительная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. Д. Зубова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 212 с. — ISBN 978-5-507-52598-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/455726	https://e.lanbook.com/book/455726
Бильфельд, Н. В. Методы MS EXCEL для решения инженерных задач : учебное пособие для спо / Н. В. Бильфельд, М. Н. Фелькер. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 164 с. — ISBN 978-5-507-49825-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/403853	https://e.lanbook.com/book/403853

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Университетская библиотека онлайн. Электронно-библиотечная система	http://www.biblioclub.ru/
Издательство Лань. Электронно-библиотечная система	https//e.lanbook.com
Издательство AgriLib. Электронно-библиотечная система	http://ebs.rgazu.ru
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
ООО «Издательство Агрорус» (Группа компаний «iArt»)	http://agroxxi.ru/
Проект «Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономически значимые растения, их болезни, вредители и сорные растения»	http://agroatlas.ru/
Всероссийский научно-исследовательский институт земледелия и защиты почв от эрозии	http://vniizem.ru/
ООО «Редакция журнала «Земледелие»	http://jurzemledelie.ru/
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://don-agro.ru

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Перечень лицензионного программного обеспечения
Windows 10 Pro Лицензия №66160039 от 11.12.2015 OPEN 96166559ZZE1712 от Microsoft Vol-ume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лицензия № 66241795 от 28.12.2015 OPEN 96248131ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center Office Standard 2016 Лицензия № 65845703 от 07.10.2015 OPEN 95852512ZZE1710 от 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 Свобод-но распространяемое ПО, МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО, Inc.; Skype Сво-бодно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно рас-пространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. . между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Less-er General Public License

Перечень профессиональных баз данных

1.WebofScience. - http://webofscience.com.
2.Scopus. - http://www.scopus.com
3. "Polpred.com Обзор СМИ". -https://polpred.com/
4. ProQuest.- https://search.proquest.com/agricenvironm/

Интернет-ресурсы:

1. Университетская библиотека онлайн. Электронно-библиотечная система – http://www.biblioclub.ru/
2. Издательство Лань. Электронно-библиотечная система –https://e.lanbook.com/
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – http://elibrary.ru
4. Методические материалы, размещенные на сайте «КОМПАС в образовании» http://kompas-edu.ru.
5. Сайт фирмы АСКОН.http://www.ascon.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате обучения студент должен:	
уметь:	
Создавать и работать с электронными документами различных форматов	Оценка результатов практических работ.
Создавать и работать с электронными базами данных	Оценка результатов практических работ.
Выполнять оформление и обработку данных с помощью электронных таблиц	Оценка результатов практических работ.
Создавать и кодировать алгоритмы на языке Pascal	Оценка результатов практических работ.
знать:	
Понятие и виды информационных систем и информационных технологий	Периодический устный опрос. Тестирование.
Устройство и принцип работы средств вычислительной техники	Периодический устный опрос. Тестирование.
Устройство и принцип работы информационно-вычислительных сетей	Периодический устный опрос. Тестирование.
Итоговый контроль:	***Зачет***