

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Чернышова Евдокия Олеговна  
Должность: Врио ректора  
Дата подписания: 14.08.2025 11:49:54  
Уникальный программный ключ:  
e068472ab7c50af6ed5238041c036fb477035237

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)  
Донской аграрный колледж

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР и ЦТ  
\_\_\_\_\_  
Ширяев С.Г.  
«25» марта 2025г.  
М.П.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУП.СОО.01.05 Информатика**

**Специальность**

**36.02.03 Зоотехния**

(на базе 9 классов (основное общее образование))

**Форма обучения**

очная

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

**Разработчик:**

Бородина Н.А.

ФИО

(подпись)

доцент

(должность)

к.фил.наук

(ученая степень)

(ученое звание)

**Рассмотрено и рекомендовано:**

**На заседании Методического совета Колледжа** протокол заседания от **18.03.2025 г. № 9**

И.о. Директора Донского аграрного колледжа

Широкова Н.В.

(подпись)

ФИО

п. Персиановский, 2025 г.

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУП.СОО.01.05 Информатика

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 36.02.03 Зоотехния, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 19.07. 2023 г. N 546.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** является базовой (индекс СОО.01) и относится к группе общеобразовательных учебных дисциплин среднего общего образования (индекс СОО).

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 2) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- 3) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- 4) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- 1) владеть навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 2) владеть умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- 3) владеть стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                               | Объем часов |
|--------------------------------------------------|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)            | 108         |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 100         |
| в том числе:                                     |             |
| лекции                                           | 39          |
| практические занятия                             | 61          |
| лабораторные занятия                             | -           |
| курсовые работы/ проекты                         | -           |
| Самостоятельная работа студента (всего)          | -           |
| в том числе                                      |             |
| индивидуальный проект                            | -           |
| Консультации/Контроль                            | 8           |
| Промежуточная аттестация в форме:                | ДР, экзамен |

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОУП.СОО.01.05 ИНФОРМАТИКА

| Наименование разделов и тем                                            | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены) | Объем часов | Уровень освоения |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| 1                                                                      | 2                                                                                                                                                            | 3           | 4                |
| Раздел 1.                                                              | <i>Информатика – наука об информации и способах ее обработки</i>                                                                                             |             |                  |
|                                                                        | Содержание учебного материала                                                                                                                                |             | 1                |
|                                                                        | Общие свойства информации                                                                                                                                    | 4           | 2                |
|                                                                        | Информация и данные                                                                                                                                          |             |                  |
|                                                                        | Измерение количества информации                                                                                                                              |             |                  |
|                                                                        | Хранение и обработка данных                                                                                                                                  |             |                  |
|                                                                        | Практические занятия                                                                                                                                         |             |                  |
|                                                                        | Не предусмотрены                                                                                                                                             |             |                  |
| Раздел 2.                                                              | <i>Аппаратные и программные основы функционирования современных информационных систем и технологий</i>                                                       |             |                  |
| Тема 2.1<br>Аппаратное обеспечение персонального компьютера            | Содержание учебного материала                                                                                                                                |             |                  |
|                                                                        | Базовая конфигурация:                                                                                                                                        | 4           | 1                |
|                                                                        | Системный блок                                                                                                                                               |             | 2                |
|                                                                        | Материнская плата                                                                                                                                            |             | 3                |
|                                                                        | Центральный процессор                                                                                                                                        |             |                  |
|                                                                        | Внутренняя и внешняя память компьютера                                                                                                                       |             |                  |
|                                                                        | Устройство ввода и вывода информации                                                                                                                         |             |                  |
|                                                                        | Оптимальная конфигурация:                                                                                                                                    |             |                  |
|                                                                        | Корпус и блок питания                                                                                                                                        |             |                  |
|                                                                        | Центральный процессор и оперативная память                                                                                                                   |             |                  |
|                                                                        | Видеоадаптер, клавиатура и манипулятор мышь                                                                                                                  |             |                  |
|                                                                        | Практические занятия                                                                                                                                         |             |                  |
|                                                                        | Устройство системного блока и сборка ПК                                                                                                                      | 2           |                  |
| Тема 2.2<br>Системное программное обеспечение персонального компьютера | Содержание учебного материала                                                                                                                                |             |                  |
|                                                                        | Состав программного обеспечения                                                                                                                              | 6           | 1                |
|                                                                        | Описание и назначение операционной системы                                                                                                                   |             | 2                |
|                                                                        | Программные средства обслуживания файловой системы                                                                                                           |             | 3                |
|                                                                        | Программные средства защиты данных                                                                                                                           |             |                  |
|                                                                        | Программные средства сжатия данных                                                                                                                           |             |                  |
|                                                                        | Служебные программы и стандартные приложения операционной системы                                                                                            |             |                  |
|                                                                        | Практические занятия                                                                                                                                         |             |                  |
|                                                                        | Работа со служебными программами, создание файловых архивов                                                                                                  | 2           |                  |

|                                                                      |                                                                                |   |             |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---|-------------|
| <b>Тема 2.3</b><br><b>Основы передачи данных</b>                     | Содержание учебного материала                                                  |   |             |
|                                                                      | Классификация и топология компьютерных сетей                                   | 4 | 1<br>2<br>3 |
|                                                                      | Порядок передачи данных в сетях                                                |   |             |
|                                                                      | Модель компьютерной сети                                                       |   |             |
|                                                                      | Защита компьютерных данных                                                     |   |             |
|                                                                      | Глобальная сеть Интернет                                                       |   |             |
|                                                                      | Практические занятия                                                           |   |             |
|                                                                      | Настройка сетевого подключения в ОС Windows                                    | 2 |             |
| <b>Раздел 3.</b>                                                     | <b><i>Прикладное программное обеспечение</i></b>                               |   |             |
| <b>Тема 3.1</b><br><b>Форматы электронных документов</b>             | Содержание учебного материала                                                  |   |             |
|                                                                      | Текстовые редакторы и процессоры                                               | 6 | 1<br>2<br>3 |
|                                                                      | Веб-документы                                                                  |   |             |
|                                                                      | Графические редакторы                                                          |   |             |
|                                                                      | Мультимедийные презентации                                                     |   |             |
|                                                                      | Программы для работы в сети интернет                                           |   |             |
|                                                                      | Практические занятия                                                           |   |             |
|                                                                      | Подготовка и оформление электронных документов в среде MS Word и MS PowerPoint | 4 |             |
|                                                                      | Создание веб-документа на языке HTML                                           | 4 |             |
|                                                                      | Создание презентаций                                                           | 4 |             |
| <b>Тема 3.2</b><br><b>Технология работы с электронными таблицами</b> | Содержание учебного материала                                                  |   |             |
|                                                                      | Понятие электронной таблицы                                                    | 6 | 1<br>2<br>3 |
|                                                                      | Принципы организации данных с помощью таблиц                                   |   |             |
|                                                                      | Принципы обработки данных в электронных таблицах MS Excel                      |   |             |
|                                                                      | Практические занятия                                                           |   |             |
|                                                                      | Подготовка и оформление таблицы в среде, основы вычислений в среде MS Excel    | 3 |             |
|                                                                      | Встроенные функции MS Excel                                                    | 4 |             |
|                                                                      | Работа с листами. Формирование объединенной таблицы                            | 4 |             |
|                                                                      | Визуализация данных                                                            | 4 |             |
|                                                                      | Работа с базами данных в MS Excel                                              | 4 |             |
| <b>Тема 3.3</b><br><b>Базы данных</b>                                | Содержание учебного материала                                                  |   |             |
|                                                                      | Понятие базы данных и СУБД                                                     | 6 | 1<br>2<br>3 |
|                                                                      | Понятие и виды моделей данных                                                  |   |             |
|                                                                      | Основные принципы реляционной базы данных                                      |   |             |
|                                                                      | Практические занятия                                                           |   |             |
|                                                                      | Проектирование базы данных                                                     | 4 |             |
|                                                                      | Создание базы данных в среде MS Access                                         | 4 |             |
| <b>Раздел 4.</b>                                                     | <b><i>Основы алгоритмизации и программирования</i></b>                         |   |             |

|                                                                             |                                                       |     |             |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----|-------------|
|                                                                             |                                                       |     |             |
| <b>Тема 4.1</b><br><b>Основные алгоритмические конструкции языка Pascal</b> | Содержание учебного материала                         |     |             |
|                                                                             | Понятие и свойства алгоритмов                         | 3   | 1<br>2<br>3 |
|                                                                             | Виды алгоритмов                                       |     |             |
|                                                                             | Синтаксис и основные операторы языка Pascal           |     |             |
|                                                                             | Практические занятия                                  |     |             |
|                                                                             | Реализация линейных алгоритмов на языке Pascal        | 4   |             |
|                                                                             |                                                       |     |             |
|                                                                             | Реализация разветвляющихся алгоритмов на языке Pascal | 4   |             |
|                                                                             | Реализация циклических алгоритмов на языке Pascal     | 4   |             |
|                                                                             |                                                       |     |             |
|                                                                             | Работа с массивами на языке Pascal                    | 4   |             |
|                                                                             | Всего                                                 | 108 |             |

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. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинетов:

Лаборатория (мастерская) учебная бухгалтерия; учебная аудитория № 60 для проведения учебных занятий, выполнения курсового про-екта (работы), в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)).

Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - компьютеры (11) с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (переносное).

Windows 10 Pro Счет № АЩ-0105207 от 05.04.2019 Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 64496793 от 12.12.2014 OPEN 94501246ZZE1612 Microsoft Volume Licensing Service Center; LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Наш Сад Кристалл Договор 2018062801 от 28.06.2018; ЦОП «Химия. Виртуальная лаборатория. Задачи. Тренажеры. Тесты» (ВУЗы) Договор № 430-0519 от 24.05.2019; ГИС QGIS GNU General Public Li-cense v2; Система контент-фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № Ю-05284 от 27 августа 2024 г. ООО «СкайДНС»

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

| № п\п | Основные источники                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Количество экземпляров в библиотеке / ссылка на ЭБС                               | Используется при изучении разделов |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1     | Лопатин, В. М. Информатика : учебник для СПО / В. М. Лопатин, С. С. Кумков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 212 с. — ISBN 978-5-507-50479-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/440138">https://e.lanbook.com/book/440138</a>                                                                 | <a href="https://e.lanbook.com/book/440138">https://e.lanbook.com/book/440138</a> | 1-4                                |
| 2     | Зубова, Е. Д. Информатика и ИКТ : учебное пособие для спо / Е. Д. Зубова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 180 с. — ISBN 978-5-507-50312-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/417884">https://e.lanbook.com/book/417884</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.                      | <a href="https://e.lanbook.com/book/417884">https://e.lanbook.com/book/417884</a> | 1-4                                |
| 3     | Босова, Л. Л. Информатика : 10-й класс : базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-09-112245-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/408890">https://e.lanbook.com/book/408890</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей. | <a href="https://e.lanbook.com/book/408890">https://e.lanbook.com/book/408890</a> | 1-4                                |

| № п/п | Дополнительные источники                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Количество экземпляров в библиотеке / ссылка на ЭБС                               | Используется при изучении разделов |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1     | алыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум. Часть 1 : учебное пособие для СПО / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 124 с. — ISBN 978-5-507-50535-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/445286">https://e.lanbook.com/book/445286</a> | <a href="https://e.lanbook.com/book/445286">https://e.lanbook.com/book/445286</a> | 1-4                                |
| 2     | Москвитин, А. А. Информатика. Решение задач : учебное пособие для спо / А. А. Москвитин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-8008-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/183211">https://e.lanbook.com/book/183211</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.   | <a href="https://e.lanbook.com/book/183211">https://e.lanbook.com/book/183211</a> | 1-4                                |

#### Перечень информационных справочных систем

| Наименование ресурса                                               | Режим доступа                                                     |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Университетская библиотека онлайн. Электронно-библиотечная система | <a href="http://www.biblioclub.ru/">http://www.biblioclub.ru/</a> |
| Издательство Лань. Электронно-библиотечная система                 | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>           |
| Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU                         | <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>               |

#### Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

| Перечень лицензионного программного обеспечения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Windows 10 Pro Счет № АИЧ-0105207 от 05.04.2019 Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 64496793 от 12.12.2014 OPEN 94501246ZZE1612 Microsoft Volume Licensing Service Center; LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Наш Сад Кристалл Договор 2018062801 от 28.06.2018; ЦОП «Химия. Виртуальная лаборатория. Задачи. Тренажеры. Тесты» (ВУЗы) Договор № 430-0519 от 24.05.2019; ГИС QGIS GNU General Public License v2; Система контент-фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор №Ю-05284 от 14.09.2023г. ООО «СкайДНС» |

#### Перечень профессиональных баз данных

1. Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»  
<http://www.consultant.ru>
2. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области  
<http://www.don-agro.ru>
3. Официальный портал правительства Ростовской области <http://www.donland.ru>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| <b>Результаты обучения<br/>(освоенные умения, усвоенные знания)</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>Формы и методы контроля и оценки<br/>результатов обучения</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>В результате обучения обучающийся должен:</b>                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |
| <b>знать:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                  |
| Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире                                                                                                                                                                                  | Периодический устный опрос. Тестирование.                        |
| Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними | Периодический устный опрос. Тестирование.                        |
| Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете                        | Периодический устный опрос. Тестирование.                        |
| <b>уметь:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                  |
| Владеть навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов                                                                                                                                                                            | Оценка результатов практических работ.                           |
| Владеть стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации    | Оценка результатов практических работ.                           |
| Понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц                                                            | Оценка результатов практических работ.                           |
| <b><i>Итоговый контроль:</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b><i>ДР, экзамен</i></b>                                        |