

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.10.2022 23:00:43

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

Факультет среднего профессионального образования



«Утверждаю»

проф. Алейник Станислав Николаевич  
Декан факультета среднего  
профессионального образования

Г.В. Бражник

« 20 » мая 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского  
хозяйства  
(базовый уровень)

п. Майский, 2022


Рабочая программа учебной дисциплины «**Информационные технологии в профессиональной деятельности**» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства** (базовый уровень), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 457 от 07 мая 2014 г;

**Организация-разработчик:**

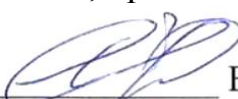
Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»

**Составитель** Филиппова Л.Б. преподаватель СПО Белгородского государственного аграрного университета имени В.Я. Горина.

**Рассмотрена** на заседании кафедры математики, физики, химии и информационных технологий  
«12» мая 2022 г., протокол № 9.

Зав. кафедрой  Голованова Е.В.

**Рассмотрена** на заседании кафедры электрооборудования и электротехнологий в АПК « 19» мая 2022 г., протокол № 10/1

Зав. кафедрой  Вендин С.В.

**Одобрена** методической комиссией инженерного факультета «20» мая 2022 г., протокол № 8-2-21/22

Председатель методической комиссии  доц. Слободюк А.П.

Руководитель ППСЗ  Килин С.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	11
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	14

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для специальности 35.02.08 – Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»  
(наименование дисциплины)

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (базовый уровень).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров.

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов

**среднего звена:** дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплинам профессионального цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Выпускник в результате изучения дисциплины должен обладать следующими компетенциями:

**общекультурными:**

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**профессиональными:**

- ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.
- ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.
- ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.
- ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.
- ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.
- ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.
- ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 4.2.

Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

### **Личностные результаты (ЛР)**

ЛР-3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР-4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».

ЛР-10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР-11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР-13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР-14. Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий.

ЛР-16. Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии её поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов.

### **1.4 Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося – 81 час, включая:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 54 часа;
- самостоятельная работа обучающегося – 27 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>81</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
в том числе:	
лекции	26
лабораторные занятия	28
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>27</b>
в том числе:	
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Цели и задачи дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности». Общее знакомство с разделами программы и методами их изучения. Взаимосвязь дисциплины с другими дисциплинами специальности.	2	1
<b>Раздел 1. Информационные технологии</b>			
Тема 1.1. Современные информационные технологии	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	Назначение и виды ИТ.		
	Технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.		
	Основные этапы развития средств ИТ.		
	<b>Лабораторная работа:</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспекта лекций; Ответы на контрольные вопросы; Работа с дополнительной литературой; Подготовка рефератов.	3	
Тема 1.2 Технические средства информационных технологий	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Архитектура компьютера. Структура компьютера.		
	Классификация персональных компьютеров.		
	Внешние запоминающие устройства и их основные характеристики.		
	Устройства ввода-вывода информации.		
	<b>Лабораторная работа:</b> Деловая игра «Сборка компьютера»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспекта лекций; Ответы на контрольные вопросы; Работа с дополнительной литературой; Подготовка рефератов.	2	
Тема 1.3. Программное обеспечение информационных технологий	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Классификация программного обеспечения.		
	Системное программное обеспечение.		
	Назначение и функции операционной системы. Операционная система Windows.		
	Сервисное программное обеспечение. Программы диагностики компьютера.		
	<b>Лабораторная работа:</b> Основы работы в интегрированной графической среде MS Windows.	4	



	Стандартные программы Windows.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспекта лекций; Работа с дополнительной литературой; Подготовка рефератов.	2	
<b>Раздел 2. Технологии обработки информации</b>			
Тема 2.1. Обработка текстовой информации	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Текстовые редакторы. Текстовый редактор MSWord, его назначение и возможности.	4	3
	Создание, редактирование, форматирование текстовых документов. Выбор шрифта, выравнивание, списки.		
	Оформление, нумерация страниц. Форматирование разделов, создание колонтитулов. Создание таблиц, диаграмм. Внедрение объектов..		
	<b>Лабораторная работа:</b>	6	
	Ввод, редактирование текста. Применение шаблонов.		
	Форматирование текста. Списки. Вставка графических объектов.		
Создание и редактирование таблиц. Редактор формул.			
Тестирование по теме: «Текстовый редактор»	4		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспекта лекций; Ответы на контрольные вопросы; Работа с дополнительной литературой; Подготовка к тестированию; Подготовка рефератов.			
Тема 2.2. Технология обработки числовой информации	<b>Содержание учебного материала</b>	4	3
	Электронные таблицы, их назначение, основные понятия. Редактирование структуры таблицы. Виды вводимых данных. Способы адресации.		
	Ввод и редактирование формул. Функции MSExcel. Графическое представление данных.	8	
	<b>Лабораторная работа:</b>		
	Создание, форматирование, сохранение рабочей книги. Ввод данных. Автозаполнение. Работа с формулами.		
	Использование функций. Абсолютная и относительная адресация.		
	Работа со списками. Сортировка, фильтрация данных в MS Excel. Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов.		
Построение диаграмм. Тестирование по теме «Электронные таблицы»	4		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспекта лекций; Ответы на контрольные вопросы; Подготовка к тестированию; Подготовка рефератов.			
Тема 2.3.	<b>Содержание учебного материала</b>	4	3

Системы управления базами данных	Общие сведения о базах данных. Этапы проектирования баз данных.		
	Создание БД средствами MSAccess. Основные объекты базы данных.		
	<b>Лабораторная работа:</b>	4	
	Создание однотобличной базы данных в MS Access.		
	Формирование запросов и отчетов для однотобличной БД.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспекта лекций; Ответы на контрольные вопросы; Работа с дополнительной литературой; Подготовка к тестированию по теме «Базы данных»; Подготовка рефератов.	4		
<b>Раздел 3. Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии</b>			
Тема 3.1. Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Классификация компьютерных сетей. Топология локальных сетей.	2	2
	<b>Лабораторная работа:</b>	2	
	Поисковые системы Интернета. Поиск профессиональной информации в Интернет. Службы Интернета: mail, WWW.		
	Создание Web-страницы с помощью текстового редактора Блокнот.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспекта лекций; Ответы на контрольные вопросы; Работа с дополнительной литературой; Подготовка рефератов.	4		
<b>Раздел 4. Информационная и компьютерная безопасность</b>			
Тема 4.1. Информационная и компьютерная безопасность	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Информационная безопасность. Классификация средств защиты.	4	2
	Антивирусные средства защиты.		
	<b>Лабораторная работа:</b>	2	
	Подготовка презентации «Виды компьютерных вирусов».		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проработка конспекта лекций; Работа с дополнительной литературой; Подготовка рефератов.	4		
<b>ВСЕГО:</b>	<b>81</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует кабинета информационных технологий в профессиональной деятельности № 312 Белгородская область, Белгородский район, ул. Студенческая, д.1

Специализированная мебель доска маркерная, компьютеры в комплексе:

системный блок: DualCoreIntelPentium G2010, 2800 MHz/ 8 Гб/Intel(R) HD Graphics(2304 МБ)/ WDCWD2500AAKX-08U6ASCSIDiskDevice(250 ГБ, 7200RPM, SATA-III, мониторPhilips 226V (226V4)[21.5" LCD](UK01318047072),клавиатура, мышь -15 шт., с возможностью подключения сети «Интернет» иобеспечением доступа в электронную образовательную среду организации

Помещение для самостоятельной работы (библиотека, читальный зал с выходом в Интернет). Белгородская область, Белгородский район, ул. Студенческая,д.1

Оборудование:

Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (сис-темный блок: Asus P4BGL-MX\IntelCeleron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV GraphicsController, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.); Foxconn G31MVP/G31MXP\DualCoreIntelPentium E2200\1 Гб DDR2-800 DDR2 SDRAM\MAXTOR STM3160215A (160 Гб, 7200 RPM, Ultra-ATA/100)\Optiarc DVD RW AD-7243S\Intel GMA 3100 монитор: acer v193w [19"], клавиатура, мышь.) с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступаэлектронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI

#### Лицензионное программное обеспечение

1. Anti-virusKasperskyEndpointSecurity для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии с 08.11.2018 по

08.11.2019

2. МойОфис Образование free бессрочная для СПО

3. MS WindowsWinStrtr 7 AcdmcLegalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.

4. MS Windows Pro 7 RUS Upgrd OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.

5. MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acadmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.
6. Office 2016 Russian O L P N L Academic Edition сублицензионный договор № 31705082005 от 05.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно.
7. Office 2016 Russian O L P N L Academic Edition сублицензионный контракт № 5 от 04.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно.
8. Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно.
9. ГИС «Панорама х64» (версия 12) с учетом Профессиональная ГИС «Карта 2011» (версия 11). Геоинформационная система «Панорама х64» (ГИС «Панорама х64» версия 12, для платформы «х64»). Лицензионный договор №Л-56/18/3 от 20.07.2018. Срок действия лицензии – бессрочно.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Основные источники:**

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2022. — 367 с. - — (Среднее профессиональное образование). - <https://znanium.com/catalog/product/1786345>

2. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт) : учебник для СПО / А. Э. Горев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2020. - 289 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11019-7

#### **Дополнительные источники:**

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — <https://znanium.com/catalog/product/1839925>

2. Синаторов, С. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / С.В. Синаторов, О.В. Пикулик. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 277 с. — (Среднее профессиональное образование). — <https://znanium.com/catalog/product/1092991>

3. Гагарина, Л. Г. Основы информационных технологий : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, В.В. Слюсарь, М.В. Слюсарь ; под ред. Л.Г. Гагариной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 346 с. — (Сред-

нее профессиональное образование).

<https://znanium.com/catalog/product/1056856>

### **Периодические издания:**

1. Инновации. Журнал об инновационной деятельности.
2. Современные технологии автоматизации.
3. Хакер.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru>
2. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>
3. Каталог образовательных Internet- ресурсов <http://window.edu.ru>
4. Все об офисных пакетах универсального и специального <http://officesoft.agava.ru/>
5. Крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки- <https://github.com/>
6. База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника"-<http://www.n-t.ru>
7. База данных «Техэксперт» - профессиональные справочные системы <http://техэксперт.рус>
8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел Информатика и информационные технологии -<http://window.edu.ru/catalog/>
9. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел Информатика
9. База данных ScienceDirect содержит более 1500 журналов издательства Elsevier, среди них издания по информатике - <https://www.sciencedirect.com/#open-access>
10. ЭБС «ZNANIUM.COM» – Режим доступа: <http://znanium.com>
11. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books>

#### 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, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li><li>- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;</li><li>- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;</li></ul>	Собеседование, реферат, деловая игра, тестирование. Зачет
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные понятия автоматизированной обработки информации;</li><li>- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</li><li>- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li><li>- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li><li>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</li><li>- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности</li></ul>	Собеседование, реферат, деловая игра, тестирование. Зачет