

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Трубчевский аграрный колледж – филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Брянская область, 2023 г.

Согласовано:	Рассмотрено и рекомендовано:	Утверждаю:
Заведующая библиотекой _____ А.В. Дадыко « 18 » мая 2023 г.	ЦМК общеобразовательных и технических дисциплин Протокол № 6 от « 18 » мая 2023 г. Председатель ЦМК: _____ В.В. Лопаткин	Заместитель директора по учебной работе центра СПО: _____ Л.А. Панаскина « 18 » мая 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Составитель Лопаткин В.В. / Брянск: Трубчевский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

В рабочей программе дается описание основных знаний, умений и компетенций дисциплины, приводится почасовое планирование теоретических, практических и самостоятельных занятий, дан перечень материально-технического оснащения, литературных источников, необходимых для изучения данной дисциплины.

Рецензенты:

Саликова Т.С., преподаватель высшей квалификационной категории Трубчевского филиала ФГБОУ ВО Брянский ГАУ.

Туровник Т.Н., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины ОП.10. Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовки по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Профессиональный цикл

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

В результате освоения 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 том числе специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем, автоматизированных рабочих мест;
- 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;

В результате освоения дисциплины обучающиеся **приобретают практический опыт** в:

- нахождении, размещении, хранении, накоплении, преобразовании и передаче данных;
- использовании в профессиональной деятельности различных видов программного обеспечения;
- использовании информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Программа предусматривает реализацию следующих компетенций:

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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.

ПК 2.10. Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки – 64 часа;

практических занятий – 34 часа;

самостоятельной работы – 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
практические занятия	34
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета в 4 семестре</i>	

Реализация рабочей программы предусматривает в целях реализации компетентностного подхода:

- использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся;
- выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- четкое формулирование требований к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.10. Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	2	1
	1 Цели и задачи предмета. Общее ознакомление с разделами программы и методами их изучения. Взаимосвязь дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» с другими дисциплинами специальности. Информационные процессы и технологии: основные понятия, свойства, сферы применения, возможности, ограничения, перспективы развития		
Раздел 1.	Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач	2	
Тема 1.1. Технические средства. Базовое и прикладное программное обеспечение	Содержание учебного материала	2	2
	1 Технические средства реализации информационных систем. Современные операционные системы: основные возможности и отличия. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач		
Раздел 2.	Программный сервис ПК	4	
Тема 2.1. Работа с файлами	Содержание учебного материала	2	2
	1 Сервисные программы для работы с файлами. Программные средства для борьбы с компьютерными вирусами. Компьютерные преступления. Объекты, цели и задачи защиты информации. Виды мер обеспечения информационной безопасности: законодательные, морально-этические, организационные, технические, программно-математические. Разграничение доступа к информации		
	2 Работа с файлами: создание, копирование, архивирование, разархивирование, защита, удаление и восстановление		
Раздел 3.	Технологии сбора информации	4	
Тема 3.1. Классификация типов информации	Содержание учебного материала	2	2
	1 Информация и формы ее представления. Связь понятия «информация» с понятиями «сигнал», «сообщение», «данные»		
Тема 3.2. Ввод информации с бумажных носителей с помощью сканера	Содержание учебного материала	2	2
	Практические занятия		
	1 Ввод информации с бумажных носителей с помощью сканера. Распознавание текста. Освоение соответствующего программного обеспечения		
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 3.3 Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Сканирование рисунков и фотографий, сканирование и распознавание текста. Доклад «Типы внешних компьютерных носителей информации»	4	
Раздел 4.	Технологии обработки и преобразования информации	44	
Тема 4.1. Профессиональное использование MS Office	Содержание учебного материала	28	
	1 Приложения Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint): назначение, возможности, области применения, особенности использования в профессиональной деятельности.	6	2
	Практические занятия	22	2
	1 Профессиональная работа с программой MS Word		
	2 Профессиональная работа с программой MS Word		
	3 Профессиональная работа с программой MS Word		

	4	Профессиональная работа с программой MS Word		
	5	Профессиональная работа с программой MS Excel		
	6	Профессиональная работа с программой MS Excel		
	7	Профессиональная работа с программой MS Excel		
	8	Профессиональная работа с программой MS Excel		
	9	Профессиональная работа с программой MS Power Point		
	10	Профессиональная работа с программой MS Power Point		
	11	Профессиональная работа с программой MS Power Point		
Тема 4.2. Общие сведения о системе КОМПАС 3D V15. Пользовательский интерфейс и настройки системы.	Содержание учебного материала		6	
	1	Назначение и возможности САПР КОМПАС 3D. Состав системы. Типы документов и файлов. Единицы измерений, системы координат. Интерфейс системы. Управление документами и просмотром изображений.	2	2
	2	Главное меню КОМПАС 3D V15. Компактная и другие панели инструментов.	2	
Тема 4.3. Основные приемы работы в среде КОМПАС 3D V15	Практические занятия			
	1	Построение линий, полилиний, окружностей, многоугольников и др. в среде КОМПАС 3D V15.	2	2
	Содержание учебного материала		10	
	1	Создание и редактирование геометрических объектов. Размеры и обозначения. Работа с документом КОМПАС-Чертеж.	2	2
	Практические занятия		8	
Раздел 5.	1	Команды создания и редактирования геометрических объектов. Построение геометрических примитивов	2	2
	2	Использование локальных систем координат при построении изображений деталей.	2	
	3	Нанесение размеров и редактирование размерных надписей.	2	
	4	Оформление чертежа. Построение чертежа детали.	2	
Представление информации		6		
Тема 5.1 Печать документов	Содержание учебного материала		2	
	1	Устройства вывода информации на печать. Принтеры: назначение, типы, основные характеристики и параметры, достоинства и недостатки различных принтеров. Печать документов с помощью принтеров. Плоттеры: назначение, типы, основные характеристики и параметры. Изготовление графических материалов с помощью плоттеров	2	2
Тема 5.2 Использование Internet и ее служб	Содержание учебного материала		4	
	1	Ресурсы Internet. Службы Internet. Поиск информации в Internet. Web-каталоги Yahoo!, Magellan. Гибридные системы поиска. Онлайн-справочники	2	2
	2	Отправка и прием сообщений с помощью почтовой службы Internet. Итоговое занятие	2	2
Дифференцированный зачет				
Всего:			64	

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины ОП.10. Информационные технологии в профессиональной деятельности требует наличия учебного кабинета информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета:

- компьютерный класс с лицензионным программным обеспечением и мультимедийным проектором;
- технические средства обучения:
 - Системный блок: Apple Mac Mini 2,00 Ghz, 2048 Mb DDR2, 120 Gb, DVD/RW
 - Монитор: Acer AL 1916NB
 - Принтер Hewlett Packard Laser Jet P2015N
 - Сканер А4 Epson Perfection V10
 - Система организации беспроводной сети Time Capsule
 - Мультимедийный проектор RoverLight DVS 850
 - Экран переносной
 - Аудио колонки
 - Системный блок (10 шт.): Apple Mac Mini 1,83 Ghz, 2048 Mb DDR2, 80 Gb, DVD/RW
 - Монитор (10 шт): Acer AL 1916NB
 - Операционная система Apple Mac OS X 10.5.3
 - Офисное программное обеспечение NeoOffice 2.2.3
 - Программное обеспечение для синхронизации работы операционных систем Parallels Desktop 3.0 for Mac
 - Операционная система Windows XP Pro 32 bit
 - Microsoft Office 2010 Standard
 - 360 Total Security Essential
 - AIMP, AirPort, Audacity, Auslogics Disk Defrag, Bonjour, CCleaner, CDBurnerXP, GIMP, Google Chrome, HaoZip, Java, K-Lite Codec Pack, LibreOffice, MediaInfo, Microsoft .NET, Framework, Microsoft Silverlight, Mozilla Firefox, MPC-BE, Notepad++, Paint.NET, Ramus, Revo Uninstaller Free, SumatraPDF, WinDjView.

Помещение для самостоятельной работы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет)

- Системный блок (6шт.): Intel Core 2 Duo 2.5 Ghz (E 5200), 2048 Mb DDR2, HDD 250 Gb, DVD/RW
- Монитор(6 шт.): BENQ E910
- Системный блок: Intel Core 2 Duo 2.53 Ghz (E 7200), 2048 Mb DDR2, HDD 120 Gb, DVD/RW
- Монитор: Acer V226HQL

- МФУ: Canon IR 2520
- Системный блок: Intel Core 2 Duo 3.00 Ghz (E 8400), 2048 Mb DDR2, HDD 120 Gb, DVD/RW
- Монитор: Acer V2003W
- Сканер Canon CanoScan LIDE 25
- Телевизор SUPRA 42 дюйма
- Аудио колонки
- Операционная система Windows 7 Pro 32 bit
- Microsoft Office 2010 Standard
- 7zip, Aimp, Audacity, 360 Total Security Essential, CCleaner
- CDBurnerXP, PDF-XChange Viewe, PotPlaye, JRE, LibreOffice,
- Microsoft.NET Framework, Google Chrome, Firefox,Paint.NET,
- The GIMP, Double Commander.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Синаторов, С.В., Информационные технологии. Задачник: учебное пособие/ С.В. Синаторов. - М: КноРус, 2020. - 253с. – Режим доступа: <https://book.ru/book/934646>
2. Гайдель, А. В. Основы информатики: учебное пособие / А. В. Гайдель. - Самара: Самарский университет, 2019. - 204 с. - ISBN 978-5-7883-1412-9. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/148609>
3. Филимонова, Е.В., Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Е.В. Филимонова. - М : КноРус, 2021. – 482с. Режим доступа: <https://book.ru/book/936307>

Дополнительные источники:

4. Прохорский, Г.В., Информационные технологии в архитектуре и строительстве: учебное пособие / Г.В. Прохорский. — Москва: КноРус, 2020. — 247 с. Режим доступа: <https://book.ru/book/934329>
5. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В.А. Гвоздева. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. - 542 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0856-3. – Текст электронный. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1858928>

Интернет-ресурсы:

1. Портал Брянского государственного аграрного университета Раздел «Научная библиотека» Полнотекстовые документы <http://www.bgsha.com>
2. ИС «[Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru)» Федерального агентства по образованию <http://window.edu.ru>
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com/>
4. Электронно-библиотечная система «ИНФОРМИО» www.informio.ru
5. Электронно-библиотечная система "Национальный цифровой ресурс "РУКОНТ" <http://rucont.ru/>
6. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru" <https://www.book.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
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 профессиональной деятельности	- наблюдение и оценка выполнения практических работ - анализ производственных ситуаций - оценка выполнения самостоятельной работы
Знания:	
основные понятия автоматизированной обработки информации;	- тестирование, устный (письменный) опрос - анализ и оценка сообщений
общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем, автоматизированных рабочих мест (АРМ);	- устный (письменный) опрос - анализ и оценка сообщений
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	- тестирование, индивидуальный опрос - доклады, презентации, рефераты
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	- устный (письменный) опрос - доклады, рефераты
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;	- тестирование, устный (письменный) опрос - анализ и оценка сообщений - доклады, презентации, рефераты - контрольная работа
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	- устный (письменный) опрос - доклады, рефераты