

Автономное образовательное учреждение высшего образования
Ленинградской области
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Утверждаю:

Ректор

ГИЭФПТ



Ковалев В.Р.

28 августа 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **ОП. 08 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

для специальности **35.02.07 Механизация сельского хозяйства**

2020 год

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»**

Организация-разработчик: Агропромышленный факультет АОУ ВО ЛО
ГИЭФПТ

Разработчики:

Бондаренко Е.К. - преподаватель первой категории

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии,
протокол № 10 от 27.08.2020 г.

Председатель методической комиссии Кожина Н.В.

СОГЛАСОВАНО:



Р. . Деменчук

Генеральный директор ООО «РосАгро»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **35.02.07**

Механизация сельского хозяйства

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла.

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

Выше перечисленные умения, знания направлены на формирование у студентов следующих общих компетенций:

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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникативных технологий.
- ОК. 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководителем, потребителями
- ОК. 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды подчиненных результат выполнения заданий.
- ОК. 8. Самостоятельно определять задачи профессионально и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК. 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
- а также обладать **профессиональными компетенциями:**
- 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;
- 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;
- ПК 3.2 Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных;
- ПК 3.3 Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной;
- 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;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;
самостоятельной работы обучающегося 17 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>51</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>34</i>
в том числе:	
Теоретические занятия	<i>34</i>
Практические работы	<i>34</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>17</i>
в том числе	
консультации	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 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
РАЗДЕЛ 1. Автоматизированная обработка информации: Основные понятия и технология		8	
Тема 1.1. Информация, информационные процессы и информационное общество	Содержание учебного материала 1 Информационные системы и их структура. Обработка сообщений и информации, кодирование; основные информационные процессы. Общество информационных технологий. Единицы измерения информации; принципы ввода и обработки информации. Понятие информации, носители информации, кодирование информации. Измерение информации, информационные процессы, информатизация общества, развитие вычислительной техники.	6	2 ОК 2
	Самостоятельная работа обучающихся. История создания и развития компьютеров Докомпьютерная история развития вычислительной техники	8	
Тема 1.2. Технология обработки информации управления базами данных: компьютерные коммуникации	Содержание учебного материала 1 Технологии обработки текста, графики, числовой информации; системы управления базами данных. Локальные и глобальные компьютерные сети.	2	2 ОК 5
РАЗДЕЛ 2. Общий состав и структура ПЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение		32	
Тема 2.1. Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники	Содержание учебного материала 1 Принцип построения компьютера и вычислительных систем. Операционная система, программы-оболочки, прикладные и специальные программные средства компьютера. Общая функциональная схема компьютера. Назначение и основные характеристики устройств компьютера. Команда DOS для работы с каталогами и файлами. Программный принцип управления компьютером. Операционная система: назначение, состав,	6	2 ОК 4

		загрузка. Виды программ для компьютеров. Понятие файла, каталога (папки) и правила задания их имен. Шаблоны имен файлов. Путь к файлу. Ввод команд. Установка программ. Работа с каталогами и файлами.		
Тема 2.2. Операционные системы и оболочки: программная оболочка NortonCommander	Содержание учебного материала		4	
	1	Основные принципы работы в NortonCommander. Функциональные и служебные клавиши. Управление панелями. Операции с каталогами и файлами, установка конфигурации NortonCommander.		2 ОК 2
Тема 2.3. Операционные системы и оболочки: графическая оболочка Window	Содержание учебного материала.		4	
	1	Основные элементы окна Windows. Управление окнами. Меню и запросы. Справочная система. Работа с пиктограммами программ. Переключение между программами. Обмен данными между приложениями. Операции с каталогами и файлами. Печать документов		2 ОК 6
Тема 2.4. Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы -архиваторы, утилиты	Содержание учебного материала.		4	
	1	Файловые менеджеры. Программы-архиваторы. Пакеты утилит для DOS и. Window. Общий обзор. Назначение и возможности. Порядок работы		2
	Практические занятия		14	3 ОК 7
	1	Настройка параметров Рабочего стола, мыши, клавиатуры.		
	2	Создание ярлыков, папок, текстовых документов		
	3	Работа с файлами и папками в программе проводник		
	4	Работа со стандартными программами, обмен данными между программами		
	Самостоятельная работа обучающихся Виды и характеристики копировальной, множительной и др. орг. техники		12	
РАЗДЕЛ 3. Организация размещения, обработки, поиска и хранения, передача информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации			8	
Тема 3.1. Организация размещения,	Содержание учебного материала			

обработки, поиска и хранения, передача информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации	1	Компьютер - устройство для накопления, обработки и передачи информации. Обработка информации центральным процессором и организация оперативной памяти компьютера. Хранение информации и ее носители: гибкие, жесткие и компакт-диски. Организация размещения информации на дискетах и дисках: сектор, таблица размещения, область данных. Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты криптографические методы защиты. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Архивирование информации как средство защиты. Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения, антивирусные программы. Контрольная работа	4	2 ОК 8
	Практические занятия		4	3 ОК 9
	1	Защита информации от несанкционированного доступа. Защита информации от компьютерных вирусов.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Информатика как единство науки и технологии. Составные части современной информатики		6	
РАЗДЕЛ 4. Локальные и глобальные компьютерные сети. Сетевые технологии обработки информации			8	
Тема 4.1. Компьютерные сети. Сетевые технологии обработки информации	Содержание учебного материала		4	2 ОК 4;5
	1	Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные, телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей. Способы подключения. Браузеры. Информационные ресурсы. Поиск информации		
	Практическая работа		4	3 ОК 5
	1	Информационно-поисковые системы, доступные в сети Интернет. Порядок работы с типовой локальной и сетевой системой	4	

	Самостоятельная работа обучающихся Адресация сети Интернет. Протоколы. Виды серверов. Web-сайты и Web-страницы. Списки на Web-страницах. Формы на Web-страницах. Всемирная паутина. Файловые архивы. Электронная коммерция и реклама в сети Интернет. Электронная почта и телеконференции		8	
РАЗДЕЛ 5. Прикладные программные средства			52	
Тема 5.1. Текстовые процессоры	Содержание учебного материала		4	2 ОК 1; 3
	1	Виды текстовых редакторов и их возможности: - назначение элементов окна текстового процессора; правила создания, открытия и сохранения документов; порядок работы с командами меню и инструментами; способы форматирования символов и абзацев; - основные операции при работе с рисунками, таблицами, диаграммами: методику выполнения операций при подготовке документа к печати: правила задания параметров печати;		
	Практические занятия		8	3 ОК 8
	1	Создание документа, набор и редактирования текста. Сохранение документа. Шрифтовое оформление и форматирование текста		
	2	Вставка в текстовый документ графических объектов (рисунок, таблица, диаграмма)		
Тема 5.2. Электронные таблицы	Содержание учебного материала		4	2 ОК 6
	1	Электронные таблицы: основные понятия и способы организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст.		
	2	Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление таблиц. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм графиков. Способы поиска информации в электронной таблице.		2 ОК 4
	Практические занятия		8	3 ОК 7
	1	Создание, заполнение, оформление и редактирование электронной таблицы Проведение расчетов, ввод формул в электронной таблице		
	2	Построение диаграмм, графиков		

Тема 5.3. Система управления базами данных	Содержание учебного материала		2	2 ОК 8;9
	1	Основные элементы базы данных. Режимы работы. Создание формы и заполнение базы данных. Оформление, форматирование и редактирование данных. Сортировка информации. Скрытие полей и записей. Организация поиска и выполнение запросов в базе данных. Режимы поиска Формулы запроса. Понятие JA структура отчета. Создание и оформление отчета. Модернизация отчета. Вывод отчетов на печать копирование в другие документы.		
	Практические занятия		8	3 ОК 8
	1	Создание формы и заполнение базы данных. Сортировка записей.		
	2	Организация запроса в базе данных. Создание итогового запроса в базе данных		
Самостоятельная работа обучающихся Много табличные базы данных. Межтабличные связи. Создание запросов и отчетов		8		
Тема 5.4. Графические редакторы	Содержание учебного материала		6	2 ОК 4;5
	1	Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графа Цвет и методы его описания. Система цветов RGB, C MYK, MSB. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитра цветов.		
	2	Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами, трансформация изображений: работа с текстом. Форматы графических файлов. Печать графических файлов		
	Практические занятия		8	3 ОК 2
	1	Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами, работа с текстом		
	Самостоятельная работа обучающихся Виды цветовых моделей в графических редакторах Система автоматизированного проектирования Компас - 3D. Возможности и перспективы развития компьютерной графики.		10	
Тема 5.5. Информационно-поисковые системы	Содержание учебного материала		4	2 ОК 4;5
	1	Назначение и возможности информационно-поисковых систем. Структура типовой системы. Информационно-поисковые системы, представленные на		

		отечественном рынке и доступные в сети Internet. Порядок работы с типовой локальной и сетевой системой Контрольная работа		
РАЗДЕЛ 6. Автоматизированные системы: понятие, состав, виды			8	
Тема 6.1. Автоматизированные системы	Содержание учебного материала			
	1 Автоматизированное рабочее место специалиста. Виды автоматизированных систем. Назначение, состав и принципы организации типовых профессиональных автоматизированных систем, представленных на отечественном рынке.		4	2 ОК 7;9
	Практические занятия		2	
	1 Итоговый урок			
	Дифференцированный зачет		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Прикладное программное обеспечение решения управленческих задач. АРМ руководителя и специалистов		6	
		Максимальная нагрузка	51	
		Обязательная аудиторная нагрузка	34	
	Самостоятельная работа обучающихся		17	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

3.1.1 Оборудование кабинета информатики :

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- наличие локальной сети и подключение к Интернету.
- Рабочая не меловая доска.

3.1.2 Технические средства обучения:

- Принтер цветной струйный;
- Принтер черно – белый лазерный;
- Компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
- Источник бесперебойного питания;
- Сканер;
- Колонки;

3.1.3 Действующая нормативно –техническая и технологическая документация:

- Правила техники безопасности и производственной санитарии;
- Инструкция по эксплуатации компьютерной техники.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. **Михеева Е.В.** Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб.пособие / Е. В. Михеева. - 15-е изд., стер. - М. : ACADEMIA, 2017. - 384 с. - (Профессиональное образование). - Библиогр.:с.371
2. **Михеева, Е.В.**
Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учеб.пособие / Е. В. Михеева. - 16-е изд., стер. - М. : Академия , 2017. - 256 с. - (Профессиональное образование). - Библиогр.:с.251-252.
3. **Информационные технологии в профессиональной деятельности :** учебник / Е.В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2017. — 482 с. — СПО. <https://www.book.ru/book/922139>

Дополнительная литература

1. . Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015.— Режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=484751>
2. [Федотова Е. Л.](#) Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие / Е.Л. Федотова. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование).

Режим доступа - <http://znanium.com/catalog/product/944899>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.(ПРИЛОЖЕНИЕ)

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися следующими общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

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), за 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.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Выполнять монтаж средств автоматики и связи, контрольно-измерительных приборов, микропроцессорных средств и вычислительной техники.

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. Планировать основные показатели электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Умения:	
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
применять компьютерные и телекоммуникационные средства;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
Знания:	
основные понятия автоматизированной обработки информации;	внеаудиторная самостоятельная работа, доклады
общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;	внеаудиторная самостоятельная работа, доклады, устный опрос
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Устный фронтальный и индивидуальный опрос
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	внеаудиторная самостоятельная работа, доклады, устный опрос
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности	Устный фронтальный и индивидуальный опрос
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	внеаудиторная самостоятельная работа, доклады, устный опрос

Пронумеровано и

прошито 15 стр. на 11 листах

Зав. УМО М.Г. Ковязина



