

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»**

Колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины**

ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация программист

Рассмотрено и согласовано методической комиссией
программирования и компьютерных систем

Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547, зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 26.12.2016, регистрационный № 44936, примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование среднего профессионального образования.

Председатель методической комиссии

_____ Сердюк Светлана Анатольевна

Заместитель директора

_____ Захаров Владимир Викторович

Составитель(и): Кучер Наталия Васильевна, преподаватель Колледжа
ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИЦИПЛИНЫ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Информационные технологии

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины (далее – рабочая программа) является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;

знать:

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий.

1.3. Использование часов вариативной части ППССЗ

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Количество часов	Обоснование включения в программу
1.	Обоснование выбора модуля, инсталляция и настройка программного обеспечения для мобильных платформ	Понятие «Цифровая экономика». Сквозные технологии цифровой экономики. Информационная безопасность. Методы защиты информации	Тема 1.1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	6	Возможность расширения (углубления) подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, знаний и умений, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда
2.	Оформление проектной и технической документации на эксплуатацию информационной системы	Автоматизация обработки текстового документа. Создание серийных писем, электронных форм и макросов	Тема 2.1. Работа с текстовым процессором	10	
3.	Обработка статической и динамической информации	Оформление итогов и создание сводных таблиц. Анализ данных с помощью описательной статистики	Тема 2.2. Работа с табличным процессором	16	
4.	Оформление презентаций на основе анализа предметной области и целевой аудитории	Создание интерактивных презентаций	Тема 2.3. Работа с программой подготовки презентации	6	
5.	Оформление печатной продукции с учетом современных тенденций в дизайне	Работа в растровом и векторном графических редакторах, создание анимационных и видео роликов	Тема 2.4. Работа с графическими редакторами	16	
Всего часов вариативной части:				54	

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

объем образовательной нагрузки обучающихся – 102 часа, включая:
 учебную нагрузку обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 80 часов;

самостоятельную учебную работу – 4 часов;

консультации – 12 часов;

промежуточную аттестацию – 6 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимся видом деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ
ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 6.3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы
ПК 8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика
ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории
ПК 8.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки
ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 10.1	Обрабатывать статический и динамический информационный контент
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Тематический план учебной дисциплины ОП.03 Информационные технологии

Коды компетенций	Наименование разделов, тем	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины					
			Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная учебная работа	консультации	Промежуточная аттестация
			Теоретическое обучение, часов	Лабораторные и практические занятия, часов	Курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1-8.3, ПК 9.3, ПК 10.1	Раздел 1. Понятие информационных технологий	10	10					
	Тема 1.1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	10	10					
	Раздел 2. Знакомство и работа с офисным ПО	74	52	18		4		
	Тема 2.1. Работа с текстовым процессором	28	18	8		2		
	Тема 2.2. Работа с табличным процессором	24	16	6		2		
	Тема 2.3. Работа с программой подготовки презентации	12	10	2				
	Тема 2.4. Работа с графическими редакторами	10	8	2				
Консультации		12					12	
Промежуточная аттестация: экзамен		6						6
Всего часов:		102	62	18		4	12	6

3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине ОП.03 Информационные технологии

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	
Раздел 1. Понятие информационных технологий				
Тема 1.1. Общие сведения об информации и информационных технологиях.	Содержание учебного материала		10	
	Лекции		10	
	1	1	Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения информации. Классификация и задачи информационных технологий.	2
	2	2	Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства.	2
	3	3	Операционная система. Назначение. Виды	2
	4	4	Антивирусное ПО. Назначение. Виды	2
	5	5	Компьютерные сети. Локальные и глобальные	2
	Лабораторные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Консультации		2		
Раздел 2. Знакомство и работа с офисным ПО				
Тема 2.1. Работа с текстовым процессором	Содержание учебного материала.		28	
	Лекции		18	
	6	1	Создание, редактирование, форматирование и сохранение документов в текстовом процессоре.	2
	7	2	Разметка страницы, шрифты	2
	8	3	Работа со списками.	2
	9	4	Работа со стилями	2
	10	5	Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Преобразование текста в таблицу	2
	11	6	Управление просмотром документов. Внесение исправлений в текст. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок	2
	12	7	Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов	2
	13	8	Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Управление обтеканием рисунка текстом. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур	2
	14	9	Создание оглавления. Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц. Колонтитулы. Размещение колонтитулов	2
	Лабораторные работы		8	
	15	1	Оформление документа. Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов. Работа со списками. Работа со стилями.	2

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	16	2	Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу	2
	17	3	Составление блок-схемы. Создание рисунка-подложки для текста. Работа с научными формулами	2
	18	4	Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы	2
			Самостоятельная работа обучающихся	2
			Выполнение индивидуального задания	2
			Консультации	2
Тема 2.2. Работа с табличным процессором			Содержание учебного материала	24
			Лекции	16
	19	1	Назначение, использование табличных процессоров в профессиональной деятельности. Интерфейс MicrosoftExcel	2
	20	2	Организация вычислений в MS Excel. Работа с формулами.	2
	21	3	Относительная и абсолютная адресация	2
	22	4	Способы организации данных в MS Excel. Специальная вставка. Основные действия с листами	2
	23	5	Визуализация результатов табличных вычислений. Работа с диаграммами	2
	24	6	Использование математических и статистических функций	2
	25	7	Функции Excel для работы с текстом и элементами строк	2
	26	8	Логические функции в MS Excel	2
			Лабораторные работы	6
	27	1	Работа с формулами. Ввод формул для ячеек смежного/несмежного диапазона, копирование формул на смежные/несмежные ячейки	2
	28	2	Работа с диаграммами	2
	29	3	Сортировка и фильтрация данных	2
			Самостоятельная работа обучающихся	2
			Выполнение индивидуального задания	2
		Консультации	2	
Тема 2.3. Работа с программой подготовки презентации			Содержание учебного материала.	12
			Лекции	10
	30	1	Создание презентации в PowerPoint. Просмотр и редактирование презентации. Вставка слайдов из других презентаций	2
	31	2	Оформление, настройка анимации презентации.	2
	32	3	Создание управляющих кнопок	2
	33	4	Работа с презентацией в режиме докладчика.	2
	34	5	Подготовка к печати и печать презентации	2

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
			Лабораторные работы	2
	35	1	Разработка презентации: макеты оформления и разметки	2
			Самостоятельная работа обучающихся	-
		1	Консультации	2
Тема 2.4. Работа с графическими редакторами			Содержание учебного материала.	10
			Лекции	8
	36	1	Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики.	2
	37	2	История появления и развития компьютерной графики	2
	38	3	Компьютерные разновидности цветов. Цвет в компьютерной графике.	2
	39	4	Работа в многофункциональном графическом редакторе	2
			Лабораторные работы	2
	40	1	Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе	2
			Самостоятельная работа обучающихся	-
		1	Консультации	2
			Консультация перед экзаменом	2
			Промежуточная аттестация. Экзамен	6
			Всего учебных занятий	80
			Теоретическое обучение	62
			Лабораторных занятий	18
			Самостоятельная учебная работа	4
			Консультации	12
			Промежуточная аттестация	6
			Всего часов:	102

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебного кабинета информационных технологий.

Подготовка внеаудиторной работы должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки, обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедийное оборудование.

4.2. Общие требования к организации образовательной деятельности

Освоение обучающимися учебной дисциплины может проходить в условиях созданной образовательной среды как в образовательной организации (учреждении), так и в организациях, соответствующих профилю учебной дисциплины.

Преподавание учебной дисциплины должно носить практическую направленность. В процессе практических занятий обучающиеся закрепляют и углубляют знания, приобретают необходимые профессиональные умения и навыки.

Теоретические и практические занятия должны проводиться в учебном кабинете информационных технологий.

Текущий контроль обучения и промежуточная аттестация должны складываться из следующих компонентов:

текущий контроль: опрос обучающихся на занятиях, проведение тестирования, оформление отчетов по практическим занятиям и т.д.

промежуточная аттестация: экзамен.

4.3 Кадровое обеспечение образовательной деятельности

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих реализацию ППССЗ: ППССЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 5 лет.

Фамилия, имя, отчество преподавателя	Кучер Наталия Васильевна
Образование	Высшее (специалист), Ворошиловградский машиностроительный институт, Экономика и организация машиностроительной промышленности, 1982 Высшее (специалист), Луганский государственный педагогический институт, Труд, 1993
Курсы повышения квалификации	ФГБОУ ВО "Луганский государственный университет имени Владимира Даля", «Совершенствование методики преподавания дисциплин в ОО СПО в соответствии с требованиями обновленного ФГОС СПО» для преподавателей дисциплин профессионального цикла по укрупненной группе специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, 2024
Категория, педагогическое звание	Высшая

4.4. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы).

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

Основные печатные издания:

1. Информационные технологии / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. – Москва: Академия, 2021. – 240 с.

Основные электронные издания:

Информационные технологии: учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018534> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов учреждений СПО / Е.В. Михеева, О.И. – Москва: Академия, 2021. – 288 с.
2. Шандриков, А. С. Информационные технологии: учебное пособие / А. С. Шандриков. - 3-е изд., стер. - Минск: РИПО, 2019. - 443 с. - ISBN 978-985-503-887-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088261> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем при проведении практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. • Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. • Базовые и прикладные информационные технологии • Инструментальные средства информационных технологий. <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Обработать текстовую и числовую информацию. • Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. • Обработать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы)