

Колледж Луганского государственного университета
имени Владимира Даля

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
общеобразовательной учебной дисциплины

ОДП.02 Информатика

**специальность 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта**

Рассмотрено и согласовано методической комиссией
программирования и компьютерных систем

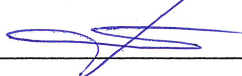
Протокол № 1 от «26» августа 2022 г.

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (зарегистрирован в Минюсте России 07.06.2012 № 24480) (далее – ФГОС СОО).

Председатель методической комиссии

 Сердюк Светлана Анатольевна

Заместитель директора по учебной работе

 Захаров Владимир Викторович

Составитель(и): Лызлов Максим Сергеевич, преподаватель Колледжа Луганского государственного университета имени Владимира 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. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИЦИПЛИНЫ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДП.02 Информатика

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в образовательных организациях (учреждениях), реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) на базе основного общего образования.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.

Метапредметные результаты:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.

Предметные результаты:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов
 - формального описания алгоритмов, владение знанием основных
 - алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
 - использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно - математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.3. Использование часов вариативной части ППССЗ:

Использование часов вариативной части не предусмотрено.

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Количество часов	Обоснование включения в программу
1.					
2.					

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся – 117 часов, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся – 78 часов;
 самостоятельной работы обучающихся – 39 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование результата обучения

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Тематический план учебной дисциплины ОДП.02 Информатика

Коды компетенций	Наименование разделов, тем	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины				
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся			Самостоятельная работа обучающихся	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов
1	2	3	4	5	6	7	8
	Раздел 1. Информационная деятельность человека	17	10	2	-	7	-
	Раздел 2. Информация и информационные процессы	15	10	2	-	5	-
	Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий	24	16	6	-	8	-
	Раздел 4. Телекоммуникационные технологии	18	14	6	-	4	-
	Раздел 5. Технологии создания и преобразования информационных объектов	41	26	18	-	15	-
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	2	2	-	-	-
Всего часов:		117	78	36	-	39	-

3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине ОДП.02 Информатика

Наименование разделов и тем	№ занятия		Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3	4	5
Раздел 1. Информационная деятельность человека				17
Тема 1.1. Информационное общество. Профессиональная информационная деятельность человека			Содержание учебного материала	4
			Лекции	2
	1	1	Введение. Значение информатики при освоении специальностей СПО. Основные этапы развития информационного общества	2
			Лабораторные работы (не предусмотрено)	-
			Самостоятельная работа	2
		1	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах	2
Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека			Содержание учебного материала	8
			Лекции	4
	2	1	Информационная культура человека. Виды профессиональной информационной деятельности	2
	3	2	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы	2
			Лабораторные работы	2
	4	1	Лабораторная работа №1. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними	2
			Самостоятельная работа	2
		1	Классификация национальных информационных ресурсов	2
Тема 1.3. Правовые нормы, относящиеся к информации			Содержание учебного материала	5
			Лекции	2
	5	1	Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Портал государственных услуг.	2
			Лабораторные работы (не предусмотрено)	-
			Самостоятельная работа	3

		1	Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.	3
Раздел 2. Информация и информационные процессы				15
Тема 2.1. Представление и обработка информации		Содержание учебного материала		10
			Лекции	6
	6	1	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов.	2
	7	2	Дискретное (цифровое) представление числовой и текстовой информации	2
	8	3	Дискретное (цифровое) представление графической, звуковой и видео информации	2
			Лабораторные работы	2
	9	1	Лабораторная работа №2. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой и видеоинформации.	2
			Самостоятельная работа	2
		1	Представление информации в различных системах счисления.	2
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров		Содержание учебного материала		5
			Лекции	2
	10	1	Принципы обработки информации при помощи компьютера	2
			Лабораторные работы (не предусмотрено)	
			Самостоятельная работа	3
		1	Реализация несложного алгоритма на основе использования готовой компьютерной модели	3
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий				24
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Программный принцип работы компьютера		Содержание учебного материала		10
			Лекции	4
	11	1	Основные характеристики компьютеров. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту	2
	12	2	Виды программного обеспечения	2
			Лабораторные работы	4
	13	1	Лабораторная работа №3. Операционная система. Графический интерфейс пользователя	2
	14	2	Лабораторная работа №4. Изучение компьютерных моделей различных процессов	2
			Самостоятельная работа	2
		1	Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с	2

			его комплектацией для профессиональной деятельности	
Тема 3.2. Компьютерные сети		Содержание учебного материала		7
			Лекции	2
	15	1	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Работа с архивами данных.	2
	16	2	Защита информации, антивирусная защита.	2
			Лабораторные работы	2
	17	1	Лабораторная работа №5. Работа с архивами данных и антивирусными программами	2
			Самостоятельная работа	3
		1	Сетевые операционные системы. Администрирование локальной компьютерной сети	3
Тема 3.3. Управление процессами		Содержание учебного материала		5
			Лекции	2
	18	1	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления (АСУ) в социально-экономической сфере деятельности	2
			Лабораторные работы (не предусмотрено)	
			Самостоятельная работа	3
		1	«Системный подход» в науке и практике. Естественные и искусственные системы. Роль информационных процессов в	3
Раздел 4. Телекоммуникационные технологии				18
Тема 4.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий		Содержание учебного материала		8
			Лекции	2
	19	1	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения.	2
			Лабораторные работы	4
	20	1	Лабораторная работа №6. Браузер. Поисковые системы. Осуществление поиска информации в Интернет	2
	21	2	Лабораторная работа №7. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги	2
			Самостоятельная работа	2
		1	Работа с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.	2
Тема 4.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной		Содержание учебного материала		10
			Лекции	4
	22	1	Электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети.	2
	23	2	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.	2
			Лабораторные работы	2

деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях:	24	1	Лабораторная работа №8. Использование в учебной деятельности тестирующих систем локальной сети Колледжа и онлайн-тестов сети Интернет	2
			Самостоятельная работа	4
		1	Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.	2
		2	Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде...	2
Раздел 5. Технологии создания и преобразования информационных объектов				41
Тема 5.1. Технология обработки текстовой информации			Содержание учебного материала	14
			Лекции	2
	25	1	Понятие о технологии обработки текстовой информации	2
			Лабораторные работы	8
	26	1	Лабораторная работа №9. Использование систем проверки орфографии и грамматики	2
	27	2	Лабораторная работа №10. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов	2
	28	3	Лабораторная работа №11. Использование встроенного редактора формул	2
	29	4	Лабораторная работа №12. Гипертекстовое представление информации	2
			Самостоятельная работа	
		1	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов	4
Тема 5.2. Математическая обработка числовых данных			Содержание учебного материала	8
			Лекции	2
	30	1	Возможности динамических электронных таблиц.	2
			Лабораторные работы	4
	31	1	Лабораторная работа №13. Использование различных возможностей электронных таблиц для выполнения учебных заданий.	2
	32	2	Лабораторная работа №14. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.	2
			Самостоятельная работа	2
		1	Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования)	2
Тема 5.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими			Содержание учебного материала (лекции)	8
			Лекции	2
	33	1	Представление об организации баз данных и системах управления ими	2
			Лабораторные работы	4
	34	1	Лабораторная работа №15. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных.	2
	35	2	Лабораторная работа №16. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных	2
			Самостоятельная работа	2

		1	Использование языка запросов для отбора данных Виды сортировки в базе данных Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ и различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.	2
Тема 5.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах		Содержание учебного материала (лекции)		8
			Лекции	2
	36	1	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах	2
			Лабораторные работы	2
	37	1	Лабораторная работа №17. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов. Компьютерное черчение.	2
			Самостоятельная работа	2
		1	Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения	2
Тема 5.5. Системы автоматизированного проектирования и конструирования		Содержание учебного материала (лекции)		5
			Лекции	2
	38	1	Системы автоматизированного проектирования и конструирования	2
			Лабораторные работы (не предусмотрено)	-
			Самостоятельная работа	3
		1	Обзор современных систем автоматизированного проектирования. Выполнение индивидуальных заданий. Подготовка к зачету	3
	39		Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2
			Всего часов:	117

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебного кабинета информатики, компьютерных классов и лабораторий ВЦ.

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 лабораторных занятий обучающиеся закрепляют и углубляют знания, приобретают необходимые профессиональные умения и навыки.

Изучение таких общеобразовательных дисциплин как «Математика» должно предшествовать освоению учебной дисциплины или изучается параллельно.

Теоретические и лабораторные занятия должны проводиться в учебном кабинете информатики, компьютерном классе и лаборатории ВЦ.

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

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

промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

Изучение учебной дисциплины завершается проведением Дифференцированного зачета.

4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

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	Лызлов Максим Сергеевич
Образование	высшее, магистр, Луганский университет им. В. Даля, 2019 год, диплом 158007, специальность «Прикладная информатика в экономике».
Курсы повышения квалификации	
Категория, педагогическое звание	

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

Основные источники:

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика 10 класс. Базовый уровень: учебник/ М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016. 264 с.
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика 11 класс. Базовый уровень: учебник/ М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016. 224 с.

Дополнительные источники:

3. Верлань А.Ф., Апатова Н.В. Информатика.- М.: Квazar-Микро, 1998. - 200 с.
4. Зарецкая И.Т., Колодяжный Б.Г., Гуржий А.Н., А.Ю. Соколов А.Ю.

Информатика, 10-11 класс. К.: Форум, 2001. – 496 с.

5. Макарова Н.В. и др. Информатика 10-11 класс. – СПб.: Питер, 2001. – 304 с.

6. Ривкинд И.Я., Лысенко Т.И. Информатика: 10 класс. Академический уровень, профильный уровень/ К: Генеза, 2010. – 304 с.

7. Симонович С.В., Евсеев Г.А., Алексеев А.Г. Общая информатика, Учебное пособие. М.: АСТпресс, 2001. – 592 с.

8. Шипунова А.В. Информатика: учебно-справочное пособие / А. В. Шипунова. - Москва : АСТ, 2011. - 315 с.

9. Пакет прикладных программ ОС Windows, MS Office: MS Word, MS PowerPoint, MS Excel, MS Access, MS Publisher.

Интернет-ресурсы

10. Электронные учебники по HTML, Word, Excel, VBA - <http://www.on-line-teaching.com/>

11. Учебно-методический комплект по информатике и ИКТ Натальи Владимировны Макаровой - <http://makarova.piter.com>

12. Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ - <http://klyaksa.net>

13. Учителям информатики и математики и их любознательным ученикам: сайт А.П. Шестакова - <http://comp-science.narod.ru/>

14. Орловский региональный компьютерный центр "Помощь образованию": электронные учебники и методические материалы по информатике и ИТ - <http://psbatishev.narod.ru/>

15. Региональная база информационных ресурсов для сферы образования» (РНБО) - <http://rnbo.khb.ru>

16. Методические материалы и программное обеспечение для школьников и учителей: сайт К.Ю. Полякова - <http://kpolyakov.newmail.ru/>

17. Методическая копилка для учителя информатики - <http://dooi2004.narod.ru/kopilka.htm>

18. Журнал "Компьютерные инструменты в образовании" - <http://www.ipr.spb.ru/journal/>

19. Журнал "Информатика и образование" - <http://www.infojournal.ru/journal.htm>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки
Знать: - о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире - основные конструкций программирования; - стандартные приемы написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; - о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); - способы хранения и простейшей обработки данных; - основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.	Опрос по теоретическому материалу Тестирование Оценка выполнения самостоятельной работы (составление опорных конспектов, подготовка сообщений и т.п.)
Уметь: - алгоритмически мыслить и понимать необходимость формального описания алгоритмов; - понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; - анализировать алгоритмы с использованием таблиц; - использовать готовые	Проверка и оценка выполнения практических заданий; Выполнение индивидуальных творческих заданий; Оценка выполнения контрольных работ.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки
прикладные компьютерные программ; - работать с компьютерными средствами представления и анализа данных; - соблюдать требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации	