

**Приложение 4.6**  
**к ПООП по специальности**  
**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,**  
**систем и агрегатов автомобилей**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«УД.06 ИНФОРМАТИКА»**

2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ УД.06 «ИНФОРМАТИКА»	5
1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ УД.06 «ИНФОРМАТИКА»	21

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09 «ИНФОРМАТИКА»**

## **1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина УД.06 «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», ФГОС СОО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-11.

## **1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины УД.06 «Информатика», обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

### ***личностных:***

- 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;

***метапредметных:***

– 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;

***предметных:***

– 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, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен сформировать следующие **общие компетенции**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере .

В процессе изучения дисциплины деятельность обучающихся направлена на формирование **личностных результатов воспитания**

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	<b>ЛР 2</b>
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.	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа	<b>ЛР 5</b>

России.	
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	<b>ЛР 6</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	<b>ЛР 8</b>
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	<b>ЛР 9</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	<b>ЛР 11</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые Ульяновской областью</b>	
Владеющий навыками принятия решений социально-бытовых вопросов	<b>ЛР 14</b>
Владеющий физической выносливостью в соответствии с требованиями профессиональных компетенций	<b>ЛР 15</b>
Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурсно-программной деятельностью	<b>ЛР 17</b>
Способный к применению инструментов и методов бережливого производства	<b>ЛР 18</b>
Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем	<b>ЛР 19</b>
Способный к применению логики навыков в решении личных и профессиональных задач	<b>ЛР 22</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (отраслевые)</b>	
Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.	<b>ЛР 23</b>
Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.	<b>ЛР 33</b>

## 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>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>178</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т.ч.:	
Теоретическое обучение	102
Практические занятия	74
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины УД.09 «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 1.1.</b>  Информационное общество	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 02, ОК.03, ОК, 04, ОК.05, ОК.06, ОК.09, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 14, ЛР 22, ЛР 23
	1 Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Понятие информации и её свойства. Значение информатики при освоении специальности бухгалтер.		
	2 Основные этапы развития информационного общества.		
	3 Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.		
	4 Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.		
5 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО,			

		порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем). Информационные технологии.		
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		4	ОК 02, ОК.03, ОК, 04, ОК.05, ОК.06, ОК.09, ЛР 1, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 15, ЛР 18
Правовые нормы информационной деятельности	1	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Информационная культура общества.		
	2	Электронное правительство. Портал государственных услуг.		
	3	Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.		
	4	Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных).		
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>			<b>24</b>	
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	ОК 02, ОК.03, ОК, 04, ОК.05, ОК.06, ОК.09, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 11, ЛР 15, ЛР 19
Представление информации	1	Понятие об измерении информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	4	

		Решение задач.		
	2	Системы счисления информации. Позиционные и непозиционные системы счисления. Представление информации в различных системах счисления. Перевод чисел в десятичную систему счисления из других систем счисления. Решение задач.	4	
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	ОК 02, ОК.03, ОК, 04, ОК.05, ОК.06, ОК.09, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 14, ЛР 22
Позиционные системы счисления	3	Перевод целых чисел. Перевод целого десятичного числа в систему с основанием $q$ . Перевод целого двоичного числа в систему с основанием $q=2^n$ . Решение задач.	4	
	4	Перевод дробных чисел. Перевод дробных чисел в систему с основанием $q$ . Перевод смешанных чисел в систему с основанием $q$ . Перевод дробного двоичного числа в систему с основанием $q=2^n$ . Перевод смешанного двоичного числа в систему с основанием $q=2^n$ . Перевод произвольного числа в двоичную систему счисления. Решение задач.	2	
	5	Арифметические операции в позиционных системах счисления: двоичной, восьмеричной, шестнадцатеричной. Решение задач.	2	
<b>Тема 2.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	ОК 02, ОК.03, ОК, 04, ОК.05, ОК.06, ОК.09, ЛР 1, ЛР 5,
Обработка	6	Алгебра логики. Этапы развития логики: формальная логика и	4	

информации		математическая логика. Формы мышления: понятие, суждение, умозаключение. Логические операции: Инверсия, Конъюнкция, Дизъюнкция, Импликация, Эквивалентность. Решение задач.		ЛР 9, ЛР 19, ЛР 22
	7	Таблицы истинности. Построение логических выражений. Приоритет логических операций. Алгоритм построения таблицы истинности. Построение таблиц истинности логических функций и сложных высказываний. Решение задач.	4	
<b>Раздел 3. Алгоритмизация и программирование</b>			<b>70</b>	
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	ОК 02, ОК.03, ОК, 04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ЛР 9, ЛР 19, ЛР 22
Алгоритмизация	1	Алгоритмизация. Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритмов. Способы описания алгоритмов. Этапы решения задач на ЭВМ.	4	
	2	Основные алгоритмические конструкции. Типы алгоритмов. Блок-схемы алгоритма: линейных, ветвления, циклических и сложных. Составление блок-схем решения задач.	4	
<b>Тема 3.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 02, ОК.03, ОК, 04, ОК.05, ОК.06, ОК.09,
Основы программирования	3	Программирование на языке Паскаль. Принцип работы среды программирования. Базовые элементы. Описание переменных. Типы данных.	1	

	4	Знакомство со средой программирования Turbo Pascal. Структура программы. Операторы вывода данных. Операции библиотеки CRT. Правила техники безопасности при работе на компьютере.	1	ЛР 3, ЛР 6, ЛР 11, ЛР 15, ЛР 19
<b>Тема 3.3.</b> Программирование линейных алгоритмов	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	ОК 02, ОК.03, ОК, 04, ОК.05, ОК.06, ОК.09, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 14, ЛР 22
	5	Программирование вывода графических объектов с библиотекой Graph. Основные графические процедуры. Принцип вычисления координат для графических процедур. Структура программы вывода графических объектов.	4	
	6	Вывод результата по формату. Ввод данных. Арифметические операции и функции. Структура вычислительной программы. Правила составления арифметических операций и функций.	4	
<b>Тема 3.4.</b> Программирование алгоритмов разных структур	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	ОК 02, ОК.03, ОК, 04, ОК.05, ОК.06, ОК.09, ЛР 1, ЛР 5, ЛР 9, ЛР 19, ЛР 22
	7	Реализация алгоритмов ветвления. Оператор условия IF, структура программы. Операторы выбора CASE, структура программы.	2	
	8	Программирование алгоритмов циклической структуры. Операторы цикла: с параметром FOR, с предусловием WHILE и с постусловием REPEAT. Структура программ и способы использования.	2	
	9	Массивы и особенность их программирования. Одномерные и двумерные массивы, операторы и структуры программ.	2	

<b>В том числе, практических занятий и лабораторных занятий</b>		<b>36</b>	ОК 02, ОК.03, ОК, 04, ОК.05, ОК.06, ОК.09, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 22
1	Лабораторная работа №1. Использование библиотеки CRT для вывода символов на экран.	2	
2	Лабораторная работа №2. Работа с фигурами. Вывод геометрических фигур в форме блок-схем, заливка фигур цветом.	2	
3	Лабораторная работа №3. Работа с цветом. Вывод цветных фигур и составление рисунков.	4	
4	Лабораторная работа №4. Программы арифметических вычислений.	2	
5	Лабораторная работа №5. Условный оператор IF.	4	
6	Лабораторная работа №6. Оператор выбора CASE.	2	
7	Лабораторная работа №7. Реализация разветвляющихся алгоритмов через программу «Тест».	2	
8	Лабораторная работа №8. Оператор цикла FOR.	4	
9	Лабораторная работа №9. Оператор FOR для движения объектов.	4	
10	Лабораторная работа №10. Операторы циклов REPEAT и WHILE.	2	

	11	Лабораторная работа №11. Одномерные массивы.	4	
	12	Лабораторная работа №12. Двумерные массивы.	4	
<b>Тема 3.5.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	ОК 02, ОК.03, ОК, 04, ОК.05, ОК.06, ОК.09, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 11, ЛР 15, ЛР 19
Компьютерные модели	1	Основы моделирования. Основные принципы формализации. Типы информационных моделей.	4	
	2	Информационные модели на графах. Основные понятия теории графов. Табличные информационные модели. Основные понятия. Таблицы типа «объекты-свойства» и «объекты-объекты», более сложные и вычислительные типы таблиц.	4	
<b>Тема 3.6.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 02, ОК.03, ОК, 04, ОК.05, ОК.06, ОК.09, ЛР 8, ЛР 17, ЛР 33
Реализация основных информационных процессов с помощью ПК	1	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.		
<b>Раздел 4. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>			<b>16</b>	
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	ОК 02, ОК.03, ОК, 04, ОК.05, ОК.06, ОК.07,
Архитектура	1	Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Общий состав, архитектура и структура ЭВМ.	2	

компьютеров		Принципы Джона Фон-Неймана.	2	ОК.09, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 11, ЛР 15, ЛР 19	
	2	Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.			
	3	Виды программного обеспечения компьютеров.			
	4	Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности специальности бухгалтер.			
<b>Тема 4.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 02, ОК.03, ОК, 04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ЛР 8, ЛР 17, ЛР 33	
Компьютерные сети	1	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы. Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной компьютерной сети.			
<b>Тема 4.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	ОК 02, ОК.03, ОК, 04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 11, ЛР 15, ЛР 19	
Компьютерная безопасность и защита информации	1	Защита информации, антивирусная защита.			2
	2	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.			2
	3	Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного			



		рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	2	
<b>Раздел 5 Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>			<b>48</b>	
<b>Тема 5.1.</b> Графический редактор Paint	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	ОК 02, ОК.03, ОК, 04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ЛР 8, ЛР 17, ЛР 33
	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения. Графический редактор Paint.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных занятий</b>			
	Лабораторная работа №13. Основные графические примитивы. Цвет и палитра. Копирование, вставка, размеры. Создание графических объектов.		2	
<b>Тема 5.2.</b> Текстовый редактор MSWORD	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	ОК 02, ОК.03, ОК, 04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 11, ЛР 15, ЛР 19
	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Текстовый редактор MSWord.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных занятий</b>			
	Лабораторная работа №14. Создание, редактирование и форматирование текстового документа. Создание и форматирование таблиц.		4	
	Лабораторная работа №15. Вставка различных объектов в текстовый		4	

	документ. Колонтитулы.	2	
	Лабораторная работа №16. Слияние документов.		
<b>Тема 5.3.</b> Электронная презентация MS PowerPoint	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 02, ОК.03, ОК, 04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ЛР 8, ЛР 17, ЛР 33
	Представление о программных мультимедийных средах. Электронная презентация MS Power Point.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных занятий</b>		
	Лабораторная работа №17.Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций по получаемой специальности.	4	
<b>Тема 5.4.</b> Электронная таблица MSEXCEL	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 02, ОК.03, ОК, 04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ЛР 8, ЛР 17, ЛР 33
	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Электронная таблица MS Excel.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных занятий</b>		
	Лабораторная работа №18 Оформление и форматирование таблиц. Ввод простых формул и функций.	2	
	Лабораторная работа №19. Использование относительных и		

	абсолютных ссылок при копировании формул в соседние ячейки.		2	
	Лабораторная работа №20. Графическое представление табличных данных. Построение графиков функций.		4	
<b>Тема 5.5.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 02, ОК.03, ОК, 04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ЛР 8, ЛР 17, ЛР 33
База данных MSAccess	Представление об организации баз данных и системах управления ими. База данных MS Access.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных занятий</b>			
	Лабораторная работа №21. Разработка инфологической модели и создание структуры таблиц реляционной базы данных.		2	
	Лабораторная работа №22. Ведение базы данных. Заполнение БД. Использование форм. Формирование запросов и отчетов. Установка межтабличных связей.		4	
<b>Раздел 6. Телекоммуникационные технологии</b>			<b>10</b>	
<b>Тема 6.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			ОК 02, ОК.03, ОК, 04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ЛР 8,
Интернет-технологии	1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	

	2	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.		ЛР 17, ЛР 33
3	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.			
4	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах.			
5	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).			
6	Методы и средства создания и сопровождения сайта. Основные теги языка HTML. Структура программы по созданию сайта, правила использования тег.			
<b>В том числе, практических занятий и лабораторных занятий</b>				

	Лабораторная работа №23. Создание web-страницы на языке HTML: вывод текста, шрифтовое оформление.	4	
	Лабораторная работа №24. Создание web-страницы на языке HTML: формирование таблиц.	2	
	Лабораторная работа №25. Создание web-страницы на языке HTML: вставка графики. Гиперссылки.	2	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>178</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Для реализации программы дисциплины УД.06 «Информатика» имеется учебный кабинет иностранных языков №1/7 Информатика.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- Посадочные рабочие места;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине;
- учебники (по количеству обучающихся в группе);
- словари (двуязычные, по количеству обучающихся в группе). Технические средства обучения:
- видеомагнитофон
- телевизор
- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- колонки.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины УД.09 «Информатика» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных»,

«Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);

- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

### **3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины** **Перечень учебных изданий**

#### **Основные источники:**

1. Колмыкова Е.А. Информатика [Текст]: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. А. Колмыкова. - 9-е изд., стер. - М.: Академия, 2018. - 416 с.: ил. - ISBN 978-5-7695-8769-6
2. Семакин И.Г. Информатика и ИКТ. Базовый уровень [Текст]: учебник для 10 - 11 классов / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер. - 9-е изд. - М.: БИНОМ, 2019. - 246 с.: ил. - ISBN 978-5-9963-1596-3
3. Угреневич Н.Д. Информатика (базовый уровень). 10 класс : учебник / Н,Д. Угреневич. -2-е изд., стереотип. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. - 288 с.: ил. - ISBN 978-5-9963-5460-3
4. Угреневич Н.Д. Информатика. 11 класс (базовый уровень): учебник / Н,Д. Угреневич. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. - 272 с.: ил. - ISBN 978-5-9963-4464-2

#### **Дополнительные источники:**

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ

- о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ)
2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года с изменениями 2019 года Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/70188902/#ixzz63zwVLZ8n>
  3. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.5.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
  4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 6-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
  5. Примерная программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. — М.: Издательский центр «Академия», 2015. — 27 с. ISBN 978-5-4468-2601-8
  6. Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259)
  7. Приказ Минобрнауки России от 28.07.2014 N 832 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)" (Зарегистрировано в Минюсте России 19.08.2014 N 33638)

### **Интернет-ресурсы:**

Образовательная платформа «Юрайт»



1. Трофимов В.В. Информатика в 2 т. Том 1: учебник для среднего профессионального образования / В.В. Трофимов; под редакцией В.В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/informatika-v-2-t-tom-1-437127](http://www.biblio-online.ru/book/informatika-v-2-t-tom-1-437127)
2. Трофимов В.В. Информатика в 2 т. Том 2: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/informatika-v-2-t-tom-2-437129](http://www.biblio-online.ru/book/informatika-v-2-t-tom-2-437129)
3. Новожилов, О. П. Информатика: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 620 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8730-0. — Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/informatika-427004](http://www.biblio-online.ru/book/informatika-427004)
4. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 110 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08362-0. — Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/informatika-laboratornyu-praktikum-v-2-ch-chast-1-438753](http://www.biblio-online.ru/book/informatika-laboratornyu-praktikum-v-2-ch-chast-1-438753)
5. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 145 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08365-1. — Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/informatika-laboratornyu-praktikum-v-2-ch-chast-2-438770](http://www.biblio-online.ru/book/informatika-laboratornyu-praktikum-v-2-ch-chast-2-438770)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ УД.06 ИНФОРМАТИКА

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины УД.06 «Информатика» осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, в форме устного и письменного опроса, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий - проектов, рефератов, презентаций.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– историю развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</li> <li>– свое место в информационном обществе;</li> <li>– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– основы развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</li> <li>– о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>– сформированность</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находит сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;</li> <li>• классифицирует информационные процессы по принятому основанию;</li> <li>• выделяет основные информационные процессы в реальных системах;</li> <li>• владеет системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</li> <li>• исследует с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной</li> </ul>	<p>Выполнение заданий в рабочей тетради для самостоятельных работ (выполнение практических заданий).</p> <p>Методы контроля: наблюдение, сравнение выполненного задания с образцом; экспертная оценка.</p> <p>Наблюдение за деятельностью обучающегося.</p> <p>Методы контроля: тестирование, практический, самоконтроль.</p> <p>Принятие решения по оценке:</p> <p>1. Устный и письменный ответ на поставленный вопрос соответствует истине.</p>

<p>представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</p> <p>– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</p> <p>– основные алгоритмические конструкции;</p> <p>– требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</p> <p>– основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</p> <p><b>Умеет:</b></p> <p>– использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности,</p>	<p>задачей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявляет проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивает предлагаемые пути их разрешения;</li> <li>• использует ссылки и цитирование источников информации;</li> <li>• использует на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, владеет нормами информационной этики и права, соблюдает принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;</li> <li>• оценивает информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);</li> <li>• решает задачи по дискретной форме</li> </ul>	<p>2. Даны правильные ответы решения задач.</p> <p>3. Правильно заполнена или составлена таблица.</p> <p>4. Даны правильные ответы на тестирование.</p> <p>5. Правильно выполнены практические задания на компьютере в конкретном программном приложении.</p> <p>Итоговая аттестация по дисциплине в форме дифференцированного зачета.</p> <p>Промежуточная аттестация в форме зачета.</p> <p>Методы контроля: устный, письменный, тестирование, практический.</p>
---	--	--

<p>самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;</p> <p>– выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</p> <p>– управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</p> <p>– выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;</p> <p>– определять цели, составлять планы деятельности и определять средства,</p>	<p>представления информации, кодированию и декодированию информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет компьютерными средствами представления и анализа данных;</li> <li>• различает информацию в различных системах счисления;</li> <li>• знает математические объекты информатики;</li> <li>• применяет знания в логических формулах;</li> <li>• владеет навыками алгоритмического мышления и понимает необходимость формального описания алгоритмов;</li> <li>• умеет понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</li> <li>• умеет анализировать алгоритмы с использованием</li> </ul>	
---	--	--

<p>необходимые для их реализации;</p> <p>– использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>– использовать различные информационные объекты, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</p> <p>– использовать различные источники информации, в том числе электронные библиотеки, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;</p>	<p>таблиц;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• реализовывает технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства, выбирает метод решения задачи, разбивает процесс решения задачи на этапы;</li> <li>• определяет по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>• определяет, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем) следующих задач: <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива);</li> <li>- алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;</li> <li>- алгоритмы решения</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--

<p>– анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</p> <p>– 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;</p> <p>– публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;</p> <p>– владеть навыками алгоритмического мышления и понимания методов формального описания алгоритмов и их анализа;</p>	<p>задач методом перебора;</p> <p>- алгоритмы работы с элементами массива;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• имеет представление о компьютерных моделях, умеет приводить примеры;</li> <li>• оценивает адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;</li> <li>• выделяет в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель;</li> <li>• выделяет среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;</li> <li>• оценивает и организует информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;</li> <li>• анализирует и сопоставляет различные источники информации;</li> <li>• анализирует компьютер с точки зрения единства аппаратных и</li> </ul>	
--	---	--

<p>– владеть типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</p> <p>– использовать готовые прикладные компьютерные программы по профилю подготовки;</p> <p>– владеть способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</p> <p>– владеть компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</p> <p>– применять на практике средства защиты информации от вредоносных программ, правила личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</p>	<p>программных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализирует устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;</li> <li>• определяет средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;</li> <li>• анализирует интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов;</li> <li>• выделяет и определяет назначения элементов окна программы;</li> <li>• имеет представление о типологии компьютерных сетей, умеет приводить примеры;</li> <li>• определяет программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети;</li> <li>• знает о возможности</li> </ul>	
--	---	--

	<p>разграничения прав доступа в сеть и применяет это на практике;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• владеет базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li><li>• понимает основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете, применяет их на практике;</li><li>• реализовывает антивирусную защиту компьютера;</li><li>• имеет представление о способах хранения и простейшей обработке данных;</li><li>• умеет работать с библиотеками программ;</li><li>• использует компьютерные средства представления и анализа данных;</li><li>• осуществляет обработку статистической</li></ul>	
--	--	--



	<p>информации с помощью компьютера;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• пользуется базами данных и справочными системами;</li><li>• владеет основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, умеет работать с ними;</li><li>• анализирует условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</li><li>• имеет представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий, применяет на практике;</li><li>• знает способы подключения к сети Интернет и использует их в своей работе;</li><li>• определяет ключевые слова, фразы для поиска информации;</li><li>• умеет использовать почтовые сервисы для передачи информации;</li><li>• имеет представление</li></ul>	
--	--	--

	<p>о способах создания и сопровождения сайта, умеет приводить примеры;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• имеет представление о возможностях сетевого программного обеспечения, умеет приводить примеры;</li><li>• планирует индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;</li><li>• определяет общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений.</li></ul>	
--	--	--