

Приложение

К ООП по специальности/профессии

**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 Информатика**

2023

*сведения о сертификате ЭЦ*

Владелец: Кандаурова Наталья  
Владимировна, директор  
Сертификат:  
0298d2a100a6b37d85433743564d5a7918  
Действителен: с 01.12.2025 12:39:11 по  
01.03.2027 12:49:11

Программу составили:

1. Савченко Ирина Владимировна

Дисциплина: ЕН.02 Информатика

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений утверждённым приказом Минобрнауки России от 10.01.2018 г. №2.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основании учебного плана по специальности «08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

## **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рассмотрено на заседании методического объединения Социально-гуманитарных и естественно-научных дисциплин, БЖД

Протокол №7 от 24.05.2023

Председатель МО Еристова Анна Анатольевна

Рекомендовано к использованию в учебном процессе Методическим советом

Протокол №7 от 25.05.2023

Председатель МС Шляхова Наталья Ивановна

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## **ЕН.02 Информатика** (наименование дисциплины)

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика является обязательной частью обязательной частью цикла основной образовательной программы в соответствии ФГОС по специальности «08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (ОК), профессиональных компетенций (ПК) и личностных результатов (ЛР):

1. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
2. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
3. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
4. ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
5. ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;
6. ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
7. ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;
8. ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
9. ЛР 14 Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ПК 2.3., ПК 1.4., ПК 1.2., ЛР 4, ЛР 14	<p>осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной;</p> <p>общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</p> <p>состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной дисциплины

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём в часах</b>
Лекционные занятия	34
Лабораторные занятия	52
Общий объём образовательной программы учебной дисциплины, в том числе в форме практической подготовки	86
<b>Форма(-ы) контроля: Дифференцированный зачет</b>	

## **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------	---------------	------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1 Введение информатику	Содержание учебного материала			ЛР 4, ЛР 14, ОК 02., ОК 03., ОК 04., ПК 1.4., ПК 2.3., ПК 1.2., ОК 01.
	1 Лекционные занятия №1 Информация и информационные технологии	2	1	
	2 Лекционные занятия №2 Понятие информационной системы. Назначение и виды информационных систем	2	1	
	3 Лекционные занятия №3 Архитектура персонального компьютера	2	1	
	4 Лекционные занятия №4 Основные понятия и термины программного обеспечения (ПО). Классификация программных продуктов.	2	1	
	5 Лекционные занятия №5 Технология обработки текстовой информации	2	1	
	6 Лекционные занятия №6 Технология обработки табличной информации	2	1	
	7 Лекционные занятия №7 Мультимедийные технологии	2	1	
	8 Лекционные занятия №8 Растровая, векторная, трехмерная графика	2	1	
	9 Лекционные занятия №9 Компьютерная и инженерная графика	2	1	
	10 Лекционные занятия №10 Понятие базы данных и информационной системы	2	1	
	11 Лекционные занятия №11 Технология работы с программой СУБД.	2	1	
	12 Лекционные занятия №12 Компьютерные сети: понятие, среды передачи данных и их характеристики.	2	1	
	13 Лекционные занятия №13 Беспроводные технологии Bluetooth, Wi-Fi и WiMax	2	1	
	14 Лекционные занятия №14 Информационно-поисковые системы.	2	1	
	15 Лекционные занятия №15 Защита информации как закономерность развития компьютерных систем	2	1	
	16 Лекционные занятия №16 Правовое регулирование защиты информации в России	2	1	
	17 Лекционные занятия №17 Создание электронных ресурсов по специальности с использованием облачных сервисов	2	1	
	18 Лабораторные занятия №1 Проектирование рабочего места с ПК и его профилактика средствами сервисных программ	2	2	
	19 Лабораторные занятия №2 Работа с большим комплексным документом	2	2	
	20 Лабораторные занятия №3 «Создание автоматического оглавления документа	2	2	
	21 Лабораторные занятия №4 Работа с формулами, ссылками в текстовом документе	2	2	
	22 Лабораторные занятия №5 Решение расчетных задач в табличном процессоре	2	2	
	23 Лабораторные занятия №6 «Персональный компьютер и его составные части»	2	2	
	24 Лабораторные занятия №7 Основные приемы работы в графическом редакторе	2	2	
	25 Лабораторные занятия №8 Работа с презентационной графикой	2	2	
	26 Лабораторные занятия №9 «Программное обеспечение компьютера	2	2	
	27 Лабораторные занятия №10 «Изучение файловой системы»	2	2	
	28 Лабораторные занятия №11 Создание и заполнение таблиц. Установка связей»	2	2	
	29 Лабораторные занятия №12 Создание многотабличной базы данных	2	2	
	30 Лабораторные занятия №13 Обработка данных в базе данных с помощью запросов и отчетов	2	2	
	31 Лабораторные занятия №14 Работа с информационными ресурсами	2	2	
	32 Лабораторные занятия №15 Защита информации, антивирусная защита»	2	2	
	33 Лабораторные занятия №16 «Защита ПК от вредоносных закладок»	2	2	
	34 Лабораторные занятия №17 Защита ПК от несанкционированного доступа	2	2	
	35 Лабораторные занятия №18 Построение диаграмм»	2	2	
	36 Лабораторные занятия №19 Консолидация данных и их анализ в сводной таблице	2	2	
	37 Лабораторные занятия №20 «Макросы»	2	2	
	38 Лабораторные занятия №21 «Шифрование информации методом простой замены»	2	2	
	39 Лабораторные занятия №22 «Особенности защиты информации в базах данных»	2	2	
	40 Лабораторные занятия №23 «Создание сайта-визитки средствами онлайн-редактора» (часть 1)	2	2	
	41 Лабораторные занятия №24 «Создание сайта-визитки средствами онлайн-редактора» (часть 2)	2	2	
	42 Лабораторные занятия №25 Сортировка и фильтрация данных	2	2	
43 Лабораторные занятия №26 Использование логических функций	2	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Всего		86		

*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:*

- 1 - ознакомительный (ознакомление с ранее изученными объектами, свойствами);*
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);*
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).*

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

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие помещения:**

Компьютерный класс  
Кабинет информатики  
Лаборатория технологии разработки баз данных  
Лаборатория системного и прикладного программирования  
Лаборатория информационно-коммуникационных систем  
Лаборатория управления проектной деятельностью  
Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств  
Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем  
Лаборатория программирования и баз данных  
Лаборатория организации и принципов построения информационных систем  
Лаборатория информационных ресурсов:

1. Клавиатура (16 шт.)
2. Матрешка – Z (набор – конструктор) (5 шт.)
3. Robobuilder RQ – HUNO (Многофункциональный робот-андроид) (1 шт.)
4. Монитор (16 шт.)
5. Мышь компьютерная (16 шт.)
6. Плакаты (32 шт.)
7. Системный блок (16 шт.)
8. Стенды (4 шт.)

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Прохорский, Г.В. Информатика : учебное пособие / Прохорский Г.В (СПО). Москва: КноРус, 2020. <https://book.ru/book/936152>
2. Угринович Н.Д. Угринович, Н.Д. Информатика : учебник / Угринович Н.Д (СПО). Москва: КноРус, 2020. <https://book.ru/book/932057>

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Ляхович, В.Ф. Основы информатики: учебник / Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. (СПО). Москва: КноРус, 2020. <https://book.ru/book/932956>

### **3.2.3. Интернет-ресурсы**

1. Электронно-библиотечная система - [www.znanium.ru](http://www.znanium.ru)
2. Электронно-библиотечная система - [www.book.ru](http://www.book.ru)

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Образовательные результаты освоения образовательной программы учебной дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знание		
основные понятия автоматизированной обработки информации	знать основные понятия автоматизированной обработки информации	1. Работа на лекциях 2. Участие в групповых обсуждениях
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	знать методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной	знать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной	
общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем	знать общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем	
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	знать состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	
Умение		
осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	уметь осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	1. Работа на практических занятиях 2. Выполнение тестов 3. Решение общих задач
использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	уметь использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	

### 4.2. Матрица соответствия контрольно-оценочных средств образовательным результатам учебной дисциплины

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
Знание		
основные понятия автоматизированной обработки информации	ОК 02., ОК 01.	Вопросы на зачет №1-13
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	ОК 04., ОК 02.	Вопросы на зачет №32-41
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной	ОК 03., ОК 04.	Вопросы на зачет №14-20
общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем	ОК 02.	Вопросы на зачет №21-27
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	ОК 01.	Вопросы на зачет №28-31
Умение		
осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	ПК 2.3., ПК 1.4., ПК 1.2.	Задания к лабораторным работам №1-18
использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	ПК 2.3., ПК 1.4., ПК 1.2.	Задания к лабораторным работам №1-18

Вопросы и задания к лабораторным работам в методических указаниях к лабораторным работам по дисциплине Информатика для обучающихся специальности : 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений , Ставрополь, 2023