

Приложение

К ООП по специальности/профессии

09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДК.04.03 Устройство и функционирование системы

2024

Программу составили:

1. Брехова Виктория Сергеевна

Дисциплина: МДК.04.03 Устройство и функционирование системы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, 09.02.07 Информационные системы и программирование (ITHub) утверждённым приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. №1547.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основании учебного плана по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование»

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рассмотрено и рекомендовано на заседании кафедры Информационных систем и программирования

Протокол №7 от 26.05.2023

Заведующий кафедрой Брехова Виктория Сергеевна

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДК.04.03 Устройство и функционирование системы

(наименование дисциплины)

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина МДК.04.03 Устройство и функционирование системы является обязательной частью обязательной частью цикла основной образовательной программы в соответствии ФГОС «09.02.07 Информационные системы и программирование, 09.02.07 Информационные системы и программирование (ITHub)» по специальности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (ОК), профессиональных компетенций (ПК) и личностных результатов (ЛР):

1. ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
2. ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
3. ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
4. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
5. ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
6. ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
7. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
8. ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
9. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
10. ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
11. ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.

12. ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Данные не найдены (результаты обучения)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объём в часах
Практические занятия	20
Практическая подготовка	62
Лекционные занятия	52
Промежуточная аттестация	2
Общий объём образовательной программы учебной дисциплины, в том числе в форме практической подготовки	136
Форма(-ы) контроля: Экзамен	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК.04.03 Устройство и функционирование системы

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 Надежность и качество информационных систем	Содержание учебного материала			Данные не найдены (к темам в разделе не привязано компетенций)
	1 Промежуточная аттестация Промежуточная аттестация	2	2	
	2 Лекционные занятия №1 Модели качества информационных систем.	2	1	
	3 Практические занятия №1 Практическая работа «Оформление результатов работы с использованием программы презентации»	2	2	
	4 Практические занятия №2 Практическая работа «Технология обработки графической информации»	2	2	
	5 Практические занятия №3 Практическая работа «Технология обработки графической информации»	2	2	
	6 Практические занятия №4 Практическая работа «Оформление результатов работы с использованием программы презентации»	2	2	
	7 Практические занятия №5 Практическая работа «Оформление результатов работы с использованием программы презентации»	2	2	
	8 Практические занятия №6 Практическая работа «Комплексное использование приложений Microsoft Office для создания документов»	2	2	
	9 Практические занятия №7 Практическая работа «Оформление результатов работы с использованием программы презентации»	2	2	
	10 Практические занятия №8 Практическая работа «Оформление результатов работы с использованием программы презентации»	2	2	
	11 Практические занятия №9 Практическая работа «Комплексное использование приложений Microsoft Office для создания документов»	2	2	
	12 Практические занятия №10 Практическая работа «Комплексное использование приложений Microsoft Office для создания документов»	2	2	
	13 Практические занятия №11 Практическая работа «Комплексное использование приложений Microsoft Office для создания документов»	2	2	
	14 Практические занятия №12 Практическая работа «Комплексное использование приложений Microsoft Office для создания документов»	2	2	
	15 Практические занятия №13 Практическая работа «Комплексное использование приложений Microsoft Office для создания документов»	2	2	
	16 Практические занятия №14 Практическая работа «Комплексное использование приложений Microsoft Office для создания документов»	2	2	
	17 Практические занятия №15 Практическая работа «Расчет активов и пассивов баланса в электронных таблицах»	2	2	
	18 Практические занятия №16 Практическая работа «Расчет активов и пассивов баланса в электронных таблицах»	2	2	
	19 Практические занятия №17 Практическая работа «Расчет активов и пассивов баланса в электронных таблицах»	2	2	
	20 Практические занятия №18 Практическая работа «Расчет активов и пассивов баланса в электронных таблицах»	2	2	
	21 Лекционные занятия №2 Методы обеспечения и контроля качества информационных систем.	2	1	
	22 Лекционные занятия №3 Показатели надежности в соответствии со стандартами.	2	1	
	23 Лекционные занятия №4 Надежность информационных систем: основные понятия и определения.	2	1	
	24 Лекционные занятия №5 Стандарты управления качеством	2	1	
	25 Лекционные занятия №6 Защита от несанкционированного доступа	2	1	
	26 Лекционные занятия №7 Безопасность информационных систем. Основные угрозы.	2	1	
	27 Лекционные занятия №8 Эффективность информационных систем.	2	1	
	28 Лекционные занятия №9 Метрики качества. Обеспечение надежности.	2	1	
29 Лекционные занятия №10 Достоверность информационных систем	2	1		

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 2 Виды информационных систем	Содержание учебного материала			Данные не найдены (к
	1 Лекционные занятия №11 Особенности сопровождения информационных систем управления «Умный дом»	2	1	темам в разделе не
	2 Лекционные занятия №12 Особенности сопровождения информационных систем поисково-справочных служб, библиотек и патентных ведомств	2	1	привязано
	3 Лекционные занятия №13 Управления качеством, технической и технологической подготовки производства	2	1	компетенций)
	4 Лекционные занятия №14 Проектирование ИС и реинжиниринг бизнес-процессов	2	1	
	5 Лекционные занятия №15 Особенности сопровождения информационных систем бухгалтерского учета и материально-технического снабжения.	2	1	
	6 Лекционные занятия №16 Организация разработки ИС	2	1	
	7 Лекционные занятия №17 . Особенности сопровождения информационных систем	2	1	
	8 Лекционные занятия №18 Особенности информационного, программного и технического обеспечения различных видов АИС.	2	1	
	9 Лекционные занятия №19 Особенности сопровождения информационных систем удаленного управления и контроля объектов	2	1	
	10 Лекционные занятия №20 Особенности обслуживания многозонного мультимедийного пространства	2	1	
	11 Лекционные занятия №21 Особенности сопровождения информационных систем	2	1	
	12 Лекционные занятия №22 Жизненный цикл ИС	2	1	
	13 Лекционные занятия №23 Основное оборудование системной интеграции	2	1	
	14 Лекционные занятия №24 Базовая структура информационной системы	2	1	
	15 Лекционные занятия №25 Структура и этапы проектирования информационной системы.	2	1	
	16 Лекционные занятия №26 Особенности сопровождения информационных систем реального времени	2	1	
	17 Практические занятия №19 Практические работы «Сводные таблицы»	2	2	
	18 Практические занятия №20 Практические работы «Сводные таблицы»	2	2	
	19 Практические занятия №21 Практическая работа «Экономические расчеты в MS Excel»	2	2	
	20 Практические занятия №22 Практическая работа «Экономические расчеты в MS Excel»	2	2	
	21 Практические занятия №23 Практическая работа «Экономические расчеты в MS Excel»	2	2	
	22 Практические занятия №24 Практическая работа «Экономические расчеты в MS Excel»	2	2	
	23 Практические занятия №25 Практическая работа «Экономические расчеты в MS Excel»	2	2	
	24 Практические занятия №26 Практическая работа «Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel»	2	2	
	25 Практические занятия №27 Практическая работа «Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel»	2	2	
	26 Практические занятия №28 Практическая работа «Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel»	2	2	
	27 Практические занятия №29 Практическая работа «Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресации в MS EXCEL»	2	2	
	28 Практические занятия №30 Практическая работа «Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресации в MS EXCEL»	2	2	
	29 Практические занятия №31 Практическая работа «Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресации в MS EXCEL»	2	2	
	30 Практические занятия №32 Практическая работа «Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресации в MS EXCEL»	2	2	
	31 Практические занятия №33 Практическая работа «Глобальные компьютерные сети»	2	2	
	32 Практические занятия №34 Практическая работа «Глобальные компьютерные сети»	2	2	
	33 Практические занятия №35 Практическая работа «Глобальные компьютерные сети»	2	2	
	34 Практические занятия №36 Практическая работа «Глобальные компьютерные сети»	2	2	
	35 Практические занятия №37 Практическая работа «Глобальные компьютерные сети»	2	2	
	36 Практические занятия №38 Практические работы «Локальные компьютерные сети»	2	2	
	37 Практические занятия №39 Практические работы «Локальные компьютерные сети»	2	2	
	38 Практические занятия №40 Практическая работа «Экономические расчеты в MS Excel»	2	2	
39 Практические занятия №41 Практические работы «Локальные компьютерные сети»	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		136		

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:

Лаборатория сетей и систем передачи информации
Лаборатория электроники и схемотехники
Лаборатория программных и программно-аппаратных средств защиты информации
Лаборатория технических средств защиты информации
Полигон вычислительной техники
Полигон учебных баз практик
Методический кабинет
Кабинет для самостоятельной работы
Лаборатория компьютерной графики:

1. Стол компьютерный (9 шт.)
2. стул (9 шт.)
3. доска (1 шт.)
4. Стенд средства цифровых коммуникационных технологий (3 шт.)
5. плакаты по стратегии продвижения бренда в сети Интернет (3 шт.)
6. плакаты по маркетингу в социальных сетях (2 шт.)
7. плакаты по разработке и размещению рекламного контента (3 шт.)
8. Рабочее место преподавателя, персональный компьютер с подключением к сети «Интернет» (1 шт.)
9. Системный блок (9 шт.)
10. Монитор (9 шт.)
11. Клавиатура (9 шт.)
12. Мультимедийное оборудование (видеопроектор, экран, колонки) (1 шт.)
13. Мышь компьютерная (9 шт.)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем: Учебник / В.В. Степина. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2019. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование) - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/809914>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Основы построения автоматизированных информационных систем : учебник / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/922734>

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система Znanium.com
2. Электронно- библиотечная система BOOK.RU

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Данные не найдены (результаты обучения)

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

Данные не найдены (результаты обучения)

Вопросы к практическому занятию указаны в методических указаниях к практическим занятиям по дисциплине Устройство и функционирование системы для обучающихся специальности "Информационные системы и программирование". Ставрополь, 2021 Вопросы к практической подготовке указаны в методических указаниях к практической подготовке по дисциплине Устройство и функционирование системы для обучающихся специальности "Информационные системы и программирование". Ставрополь, 2021 Вопросы к практическому занятию указаны в методических указаниях к практическим занятиям по дисциплине Устройство и функционирование системы для обучающихся специальности "Информационные системы и программирование". Ставрополь, 2021 Вопросы к практической подготовке указаны в методических указаниях к практической подготовке по дисциплине Устройство и функционирование системы для обучающихся специальности "Информационные системы и программирование". Ставрополь, 2021 Вопросы к практическому занятию указаны в методических указаниях к практическим занятиям по дисциплине Устройство и функционирование системы для обучающихся специальности "Информационные системы и программирование". Ставрополь, 2021 Вопросы к практической подготовке указаны в методических указаниях к практической подготовке по дисциплине Устройство и функционирование системы для обучающихся специальности "Информационные системы и программирование". Ставрополь, 2021 Вопросы к практическому занятию указаны в методических указаниях к практическим занятиям по дисциплине Устройство и функционирование системы для обучающихся специальности "Информационные системы и программирование". Ставрополь, 2021 Вопросы к практической подготовке указаны в методических указаниях к практической подготовке по дисциплине Устройство и функционирование системы для обучающихся специальности "Информационные системы и программирование".

Ставрополь, 2021