

Приложение

К ООП по специальности/профессии

09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДК.03.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

2023

Программу составили:

1. Хвалько Леонид Александрович

Дисциплина: МДК.03.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

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 №6 от 26.05.2023

Заведующий кафедрой Брехова Виктория Сергеевна

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДК.03.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

(наименование дисциплины)

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина МДК.03.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем является обязательной частью обязательной частью цикла основной образовательной программы в соответствии ФГОС по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование, 09.02.07 Информационные системы и программирование (ITHub)». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (ОК), профессиональных компетенций (ПК) и личностных результатов (ЛР):

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

12. ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

13. ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

14. 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».

15. ЛР 16 Выработавший умения и навыки трудовой деятельности, проявляющий основы трудовой культуры по отношению к коллегам, контрагентам и клиентам Компании

16. ЛР 20 Способный к адекватной самооценке

17. ЛР 21 Демонстрирующий высокую культуру труда на конкретном рабочем месте. Не использующий сам и не способствующий использованию и дальнейшему распространению пиратского контента в сети.

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 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ОК 10., ОК 08., ОК 11., ПК 4.1., ПК 4.3., ЛР 4, ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21	подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;; проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения	основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;; средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Лекционные занятия	68
Лабораторные занятия	14
Практическая подготовка	98
Общий объем образовательной программы учебной дисциплины, в том числе в форме практической подготовки	180
Форма(-ы) контроля: Дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК.03.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

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 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения	Содержание учебного материала			
	1 Лекционные занятия №1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения	2	1	ПК 4.3., ОК 06., ОК 09., ПК 4.1., ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ОК 07., ЛР 4
	2 Лабораторные занятия №1 Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места Часть 1	2	2	
	3 Практическая подготовка №1 Разработка руководства оператора Часть 1	4	2	
4 Практическая подготовка №2 Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения Часть 3	4	2		
Тема 2 ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам.	Содержание учебного материала			
	1 Лекционные занятия №2 ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам.	2	1	ОК 07., ОК 06., ПК 4.1., ЛР 16, ПК 4.3., ЛР 4, ОК 09., ЛР 20, ЛР 21
	2 Лабораторные занятия №2 Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места Часть 2	2	2	
3 Практическая подготовка №3 Разработка руководства оператора Часть 2	4	2		
Тема 3 Виды внедрения, план внедрения.	Содержание учебного материала			
	1 Лекционные занятия №3 Виды внедрения, план внедрения.	2	1	ПК 4.1., ПК 4.3., ЛР 4, ОК 07., ОК 06., ОК 09., ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21
2 Практическая подготовка №4 Разработка руководства оператора Часть 3	4	2		
Тема 4 Стратегии, цели и сценарии внедрения	Содержание учебного материала			
	1 Лекционные занятия №4 Стратегии, цели и сценарии внедрения	2	1	ПК 4.1., ПК 4.3., ЛР 4, ОК 07., ОК 06., ОК 09., ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21
2 Практическая подготовка №5 Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств Часть 1	4	2		
Тема 5 Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания.	Содержание учебного материала			
	1 Лекционные занятия №5 Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания.	2	1	ПК 4.1., ПК 4.3., ЛР 4, ОК 07., ОК 06., ОК 09., ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21
2 Практическая подготовка №6 Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств Часть 2	4	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
Тема 6 Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы	Содержание учебного материала			ПК 4.1., ОК 07., ОК 06., ОК 09., ЛР 16, ПК 4.3., ЛР 20, ЛР 4, ЛР 21
	1 Лекционные занятия №6 Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы	2	1	
	2 Практическая подготовка №7 Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств Часть 3	4	2	
Тема 7 Оценка качества функционирования информационной системы.	Содержание учебного материала			ЛР 16, ПК 4.1., ОК 07., ОК 06., ОК 09., ПК 4.3., ЛР 20, ЛР 21, ЛР 4
	1 Лекционные занятия №7 Оценка качества функционирования информационной системы.	2	1	
	2 Практическая подготовка №8 Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств Часть 4	4	2	
Тема 8 CALS-технологии	Содержание учебного материала			ОК 07., ОК 06., ОК 09., ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ПК 4.1., ПК 4.3., ЛР 4
	1 Лекционные занятия №8 CALS-технологии	2	1	
	2 Практическая подготовка №9 Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения Часть 1	4	2	
Тема 9 Организация процесса обновления в информационной системе.	Содержание учебного материала			ОК 07., ЛР 16, ЛР 20, ПК 4.1., ПК 4.3., ЛР 4, ЛР 21, ОК 06., ОК 09.
	1 Лекционные занятия №9 Организация процесса обновления в информационной системе.	2	1	
	2 Практическая подготовка №10 Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения Часть 2	2	2	
Тема 10 Регламенты обновления	Содержание учебного материала			ПК 4.3., ОК 07., ОК 06., ОК 09., ПК 4.1., ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 4
	1 Лекционные занятия №10 Регламенты обновления	2	1	
	2 Лабораторные занятия №3 Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения Часть 1	2	2	
	3 Практическая подготовка №11 Устранение проблем совместимости программного обеспечения Часть 1	4	2	
Тема 11 Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации.	Содержание учебного материала			ОК 06., ОК 07., ОК 09., ЛР 16, ЛР 20, ПК 4.1., ЛР 21, ПК 4.3., ЛР 4
	1 Лекционные занятия №11 Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации.	2	1	
	2 Лабораторные занятия №4 Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения Часть 2	2	2	
	3 Практическая подготовка №12 Устранение проблем совместимости программного обеспечения Часть 2	4	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
Тема 12 Эксплуатационная документация	Содержание учебного материала			ПК 4.3., ОК 07., ЛР 16, ОК 06., ОК 09., ПК 4.1., ЛР 20, ЛР 4, ЛР 21
	1	Лекционные занятия №12 Эксплуатационная документация	2	
Тема 13 Понятие совместимости программного обеспечения.	Содержание учебного материала			ОК 07., ОК 06., ОК 09., ПК 4.1., ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ПК 4.3., ЛР 4
	2	Практическая подготовка №13 Устранение проблем совместимости программного обеспечения Часть 3	4	
Тема 14 Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов. Причины возникновения проблем совместимости.	Содержание учебного материала			ОК 06., ОК 07., ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ПК 4.3., ЛР 4, ОК 09., ПК 4.1.
	1	Лекционные занятия №14 Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов. Причины возникновения проблем совместимости.	2	
Тема 15 Методы выявления проблем совместимости ПО.Выполнение чистой загрузки.	Содержание учебного материала			ОК 06., ОК 07., ПК 4.3., ОК 09., ЛР 4, ПК 4.1., ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21
	2	Практическая подготовка №15 Конфигурирование программных и аппаратных средств Часть 2	4	
Тема 16 Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО.	Содержание учебного материала			ОК 07., ПК 4.3., ЛР 4, ОК 06., ОК 09., ПК 4.1., ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21
	1	Лекционные занятия №16 Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО.	2	
Тема 17 Выбор методов выявления совместимости.	Содержание учебного материала			ЛР 16, ОК 06., ОК 09., ПК 4.1., ОК 07., ПК 4.3., ЛР 4, ЛР 20, ЛР 21
	2	Практическая подготовка №17 Настройки системы и обновлений Часть 1	4	
Тема 18 Проблемы перехода на новые версии программ.	Содержание учебного материала			ПК 4.3., ОК 06., ОК 07., ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ОК 09., ЛР 4, ПК 4.1.
	1	Лекционные занятия №18 Проблемы перехода на новые версии программ.	2	
Тема 19 Мастер совместимости программ.	Содержание учебного материала			ОК 06., ПК 4.1., ОК 07., ЛР 16, ЛР 20, ОК 09., ЛР 21, ПК 4.3., ЛР 4
	1	Лекционные занятия №19 Мастер совместимости программ.	2	
Тема 20 Инструментарий учета аппаратных компонентов.	Содержание учебного материала			ОК 06., ОК 09., ОК 07., ПК 4.1., ПК 4.3., ЛР 4, ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21
	1	Лекционные занятия №20 Инструментарий учета аппаратных компонентов.	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	
Тема 21 Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек.	Содержание учебного материала			ОК 07., ОК 06., ОК 09., ПК 4.1., ПК 4.3., ЛР 4, ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21	
	1	Лекционные занятия №21 Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек.	2		1
Тема 22 Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости	Содержание учебного материала			ОК 07., ПК 4.1., ПК 4.3., ЛР 4, ОК 06., ОК 09., ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21	
	1	Лекционные занятия №22 Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости	2		1
Тема 23 Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.	Содержание учебного материала			ОК 07., ЛР 16, ОК 06., ОК 09., ПК 4.1., ЛР 20, ЛР 21, ПК 4.3., ЛР 4	
	1	Лекционные занятия №23 Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.	2		1
Тема 24 Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов.	Содержание учебного материала			ПК 4.1., ОК 07., ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ОК 06., ОК 09., ПК 4.3., ЛР 4	
	1	Лекционные занятия №24 Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов.	2		1
Тема 25 Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.	Содержание учебного материала			ОК 06., ОК 07., ОК 09., ПК 4.1., ПК 4.3., ЛР 4, ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21	
	1	Лекционные занятия №25 Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.	2		1
Тема 26 Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.	Содержание учебного материала			ПК 4.1., ОК 07., ЛР 16, ОК 06., ОК 09., ПК 4.3., ЛР 20, ЛР 21, ЛР 4	
	1	Лекционные занятия №26 Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.	2		1
	2	Лабораторные занятия №5 Создание образа системы. Восстановление системы Часть 1	2		2
	3	Практическая подготовка №19 Настройки системы и обновлений Часть 3	4	2	
Тема 27 Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.	Содержание учебного материала			ПК 4.1., ОК 07., ОК 06., ОК 09., ПК 4.3., ЛР 4, ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21	
	1	Лекционные занятия №27 Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.	2		1
	2	Лабораторные занятия №6 Создание образа системы. Восстановление системы Часть 2	2		2
	3	Практическая подготовка №20 Разработка модулей программного средства Часть 1	4	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
Тема 28 Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора	Содержание учебного материала			
	1 Лекционные занятия №28 Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора	2	1	ОК 07., ПК 4.1., ОК 06., ЛР 16, ОК 09., ПК 4.3., ЛР 4, ЛР 20, ЛР 21
	2 Лабораторные занятия №7 Создание образа системы. Восстановление системы Часть 3	2	2	
3 Практическая подготовка №21 Разработка модулей программного средства Часть 2	4	2		
Тема 29 Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.	Содержание учебного материала			
	1 Лекционные занятия №29 Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.	2	1	ОК 06., ОК 09., ОК 07., ПК 4.1., ПК 4.3., ЛР 4, ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21
2 Практическая подготовка №22 Разработка модулей программного средства Часть 3	4	2		
Тема 30 Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя	Содержание учебного материала			
	1 Лекционные занятия №30 Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя	2	1	ОК 07., ПК 4.1., ПК 4.3., ЛР 4, ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ОК 06., ОК 09.
2 Практическая подготовка №23 Настройка сетевого доступа Часть 1	4	2		
Тема 31 Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций	Содержание учебного материала			
	1 Лекционные занятия №31 Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций	2	1	ОК 07., ПК 4.1., ПК 4.3., ЛР 4, ЛР 16, ОК 06., ЛР 20, ОК 09., ЛР 21
2 Практическая подготовка №24 Настройка сетевого доступа Часть 2	4	2		
Тема 32 Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций	Содержание учебного материала			
	1 Лекционные занятия №32 Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций	2	1	ПК 4.1., ОК 07., ОК 06., ОК 09., ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ПК 4.3., ЛР 4
2 Практическая подготовка №25 Настройка сетевого доступа Часть 3	4	2		
Тема 33 Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.	Содержание учебного материала			
1 Лекционные занятия №33 Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.	2	1	ОК 07., ПК 4.1., ОК 06., ПК 4.3., ОК 09., ЛР 4, ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21	
Тема 34 Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.	Содержание учебного материала			
1 Лекционные занятия №34 Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.	2	1	ОК 07., ОК 06., ПК 4.1., ОК 09., ПК 4.3., ЛР 4, ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21	
Всего		180		

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:

Кабинет информационных систем в профессиональной деятельности
Кабинет информатики и математики
Кабинет компьютерного дизайна
Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности
Лаборатория информационных технологий
Лаборатория компьютерного дизайна
Лаборатория разработки веб-приложений
Студия инженерной и компьютерной графики
Студия разработки дизайна веб-приложений
Кабинет для самостоятельной работы:

1. Системный блок (9 шт.)
2. Монитор (9 шт.)
3. Мышь компьютерная (9 шт.)
4. Стенды (1 шт.)
5. Клавиатура (9 шт.)
6. Плакаты (34 шт.)

Кабинет информатики;
Лаборатория информатики и информационных технологий
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет:

1. Мышь (20 шт.)
2. Компьютерный стол (20 шт.)
3. Парта без скамьи (2 шт.)
4. Плакат (3 шт.)
5. Огнетушитель (1 шт.)
6. Монитор (20 шт.)
7. Парта со скамьей (26 шт.)
8. Системный блок (20 шт.)
9. Клавиатура (20 шт.)
10. Доска (1 шт.)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Исаченко, О. В. Программное обеспечение компьютерных сетей: учебное пособие / О.В. Исаченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 158 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015447-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189344>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0705-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1066509>

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. информационный портал <https://znanium.com/>
2. информационный портал <https://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
Умение		
подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;	уметь подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;	Оценка результатов выполнения практической работы
использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;	уметь использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;	Оценка результатов выполнения практической работы
проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;	уметь проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;	Оценка результатов выполнения практической работы
производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;	уметь производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;	Оценка результатов выполнения практической работы
анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения	уметь анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения	Оценка результатов выполнения практической работы
Знание		
основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;	знать основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;	Тестирование
основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;	знать основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;	Тестирование
основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;	знать основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;	Тестирование
средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах	знать средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах	Тестирование

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

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
Умение		
подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;	ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 4.1., ПК 4.3.	Вопросы на экзамен №46-50
использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;	ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 4.1., ПК 4.3.	Вопросы на экзамен №41-45
проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;	ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 4.1., ПК 4.3.	Вопросы на экзамен №36-40
производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;	ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 4.1., ПК 4.3.	Вопросы на экзамен №30-35

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения	ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 4.1., ПК 4.3.	Вопросы на экзамен №27-30
Знание		
основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;	ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 4.1., ПК 4.3.	Вопросы на экзамен №22-26
основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;	ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 4.1., ПК 4.3.	Вопросы на экзамен №16-21
основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;	ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 4.1., ПК 4.3.	Вопросы на экзамен №7-15
средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах	ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ОК 11., ПК 4.1., ПК 4.3.	Вопросы на экзамен №1-6

Методические указания по выполнению практических работ по МДК 03.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем разработаны в соответствии с рабочей программой ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.