

ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа
профессионального модуля
04. Сопровождение и обслуживание программного
обеспечения компьютерных систем**

**МДК 04.01 Внедрение и
поддержка компьютерных
систем**

специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Алексеевка
2019

Рабочая программа междисциплинарного курса разработана на основе примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование (далее – ПООП СПО, примерная программа), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО) и с учетом профессионального стандарта «Администратор баз данных» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.09.2014 N 647н.

Одобрено
на заседании Методического совета
Протокол № 1 от 30.08 2019 г.
Председатель О.В. Афанасьева

Утверждаю:
Директор ОГАПОУ
«Алексеевский колледж»
О.В. Афанасьева
Приказ № 595
от 30.08 2019 г.

Принято
предметно - цикловой комиссией
Протокол № 1 от 30.08 2019 г.
Председатель И.В. Косинова Косинова И.В.

Разработчик: И.В. Косинова Косинова И.В., преподаватель ОГАПОУ
«Алексеевский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК.04.01. ВНЕДРЕНИЕ И ПОДДЕРЖКА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МДК 04.01 ВНЕДРЕНИЕ И ПОДДЕРЖКА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК 04.01 ВНЕДРЕНИЕ И ПОДДЕРЖКА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МДК 04.01. ВНЕДРЕНИЕ И ПОДДЕРЖКА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ МДК 04.01 ВНЕДРЕНИЕ И ПОДДЕРЖКА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК 04.01 ВНЕДРЕНИЕ И ПОДДЕРЖКА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа МДК 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем (далее Рабочая программа) – является частью профессионального модуля 04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем и примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Рабочая программа предназначена для повышения базовых навыков использования вычислительной техники при выполнении внедрения и поддержки компьютерных систем, способствует улучшению понимания основных методов внедрения, способствует приобретению навыков в подборе программных продуктов для выполнения компьютерных систем программного кода, позволяет расширить представления о средствах используемых в профессиональной деятельности будущих специалистов администраторов баз данных в учреждениях среднего профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена профессиональный цикл специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование.

1.3. Цели и задачи междисциплинарного курса МДК 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем – требования к результатам освоения МДК 04.01 администратором баз данных

С целью овладения указанным видом **профессиональной** деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения междисциплинарного курса:

иметь практический опыт:

- в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы;

уметь

- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;

- проводить установку программного обеспечения компьютерных систем;
- производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения;

знать:

- 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.

Результатом освоения программы МДК.04.01. Внедрение и поддержка компьютерных систем является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Ревьюирование программных продуктов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

- ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
- ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 4. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 5. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
- ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
- ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

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

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы МДК 04.01.

Внедрение и поддержка компьютерных систем:

всего – 72 часа, в том числе включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа;

из них практических — 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

2.1. Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
теоретические	40
лабораторные занятия	-
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
<i>Подготовка сообщений, презентаций, выполнение заданий, составление схем и таблиц</i>	-
<i>Консультации</i>	-
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированный зачет</i>	

2.2. Содержание обучения по МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), дисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем		350	
Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем		72	
МДК.04.01. Внедрение и поддержка компьютерных систем		72	
Тема 4.1.1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения	Содержание учебного материала	14	1,2,3
	1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам	2	
	2. Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения.	2	
	3. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания	2	
	4. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы	2	
	5. Оценка качества функционирования информационной системы. SALS-технологии	2	
	6. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления	2	
	7. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и	2	

	производительности программного обеспечения.	
13.	Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя	2
14.	Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.	1
15.	Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.	1
16.	Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.	2
17.	Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.	2
	Практические работы	24
1.	Лабораторная работа «Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения».	2
2.	В Лабораторная работа «Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения»	2
43.	Лабораторная работа «Устранение проблем совместимости программного обеспечения»	2
4	Лабораторная работа «Конфигурирование программных и аппаратных средств»	2
5	Лабораторная работа «Настройки системы и обновлений»	2
6	Лабораторная работа «Создание образа системы. Восстановление системы»	2
7	Лабораторная работа «Разработка модулей программного средства»	2
8	Лабораторная работа «Разработка модулей программного средства»	2
9	Лабораторная работа «Разработка модулей программного средства»	2
10	Лабораторная работа «Разработка модулей программного средства»	2
11	Лабораторная работа «Разработка модулей программного средства»	2
12	Лабораторная работа «Настройка сетевого доступа»	2
	Лабораторные работы	*
	Контрольная работа	*
	Самостоятельная работа обучающихся	*
	Консультация	3
	Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2
	Всего по МДК 04.01	72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПМ.04. СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы междисциплинарного курса ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем предполагает наличие учебной аудитории «Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»

Оборудование учебного кабинета: доска; автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся с наличием локальной и глобальной компьютерной сети: 14 столов, 14 стульев; автоматизированное рабочее место преподавателя (ПК, принтер), мультимедийный проектор, интерактивная доска, маркерная доска.

Основное оборудование: стенды «Техника безопасности», «Студенческий блог», «Современное программное обеспечение», «Технические средства информатизации», «Уголок здоровья», «Образовательный минимум», комплект учебно-методической документации.

Демонстрационные средства обучения:

- программное обеспечение общего и профессионального назначения, мультимедийные презентации для проведения учебных занятий, электронные книги, необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде), мультимедийные презентации, спутниковая антенна.

4.2. Информационное обеспечение обучения

4.2.1. Основные источники

1. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2016 г. 336 стр

4.2.2. Дополнительные источники

1. Гвоздева В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. -М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2007.-256 с.

4.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к учебной практике является освоение теоретического материала, выполнение лабораторных и практических работ в рамках ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Наличие высшего профессионального образования, соответствующего профессиональной деятельности.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК 03.01. МОДЕЛИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

<p style="text-align: center;">Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</p>	<p style="text-align: center;">Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</p>
<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; - выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы; <p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по обоснованию выбора программных продуктов и средств разработки для решения предложенной задачи.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики, дифференцированный зачет.</p>