

Министерство образования и науки Алтайского края
КГБПОУ «Волчихинский политехнический колледж»

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. директора КГБПОУ
«Волчихинский политехнический колледж»



Ваганов С.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дополнительного профессионального образования
«Администрирование типовых конфигураций»

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) и примерной программы ОПОП по специальности среднего профессионального образования для специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», за счет часов отведенных на вариативную часть, в объеме 160 часов

Организация-разработчик: КГБПОУ «Волчихинский политехнический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ).....	11

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Цель: Формирование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для разработки и сопровождения программных решений на платформе 1С:Предприятие. Обучение навыкам автоматизации бизнес-процессов с использованием инструментов 1С. Подготовка специалистов, способных адаптировать и дорабатывать типовые конфигурации под специфические нужды организаций.

1.2 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Способность к самообразованию и самореализации
ОК 2	Умение работать в команде и эффективно общаться
ОК 3	Способность анализировать и решать проблемы
ОК 4	Навыки использования информационных технологий

1.3 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1	Разработка программных решений на платформе 1С:Предприятие
ПК 2	Сопровождение и администрирование информационных систем 1С
ПК 3	Автоматизация бизнес-процессов с использованием 1С
ПК 4	Тестирование и отладка программных модулей 1С

1.4 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	Разработки и настройки конфигураций в 1С. Выполнения интеграции 1С с другими системами. Проведения тестирования и отладки программ.
Уметь	Использовать язык программирования 1С для решения задач автоматизации. Разрабатывать пользовательские интерфейсы и отчеты. Управлять данными и бизнес-процессами в системе 1С. Выполнять администрирование и сопровождение систем на базе 1С
Знать	Архитектуру и функциональные возможности платформы 1С:Предприятие. Основные принципы и методы программирования в 1С. Технологии интеграции и обмена данными в 1С. Основы администрирования информационных систем.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.			
			Обучение по МДК			
			Теория	Лабораторные занятия	Промежуточная аттестация	Экзамен
ПК 1,3 ОК 1-4	МДК 01.01 Основы конфигурирования в 1С:Предприятие	40	20	20		
ПК 1, 4 ОК 1-4	МДК 01.02 Основы программирования в 1С:Предприятие	38	18	20		
	Промежуточная аттестация по ПМ.01	2			2	
ПК 1-4 ОК 1-4	МДК 02.01 Администрирование конфигураций 1С:Предприятие	72	22	50		
	Промежуточная аттестация по ПМ.02	2			2	
	Экзамен	6				6
	Всего:	160	60	90	4	6

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ01)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала (лекции), Лабораторные работы, внеаудиторная учебная работа обучающихся		Объем в часах
ПМ.01 Конфигурирование и программирование 1С:Предприятие			
МДК 01.01 Основы конфигурирования в 1С:Предприятие			40
Тема 1: Введение в платформу 1С:Предприятие	Содержание лекций	4	6
	История платформы, основные версии, архитектура, назначение.	2	
	Концепция “конфигурация”: метаданные, объекты конфигурации, типы конфигураций.	2	
	Лабораторные задания	2	
	Установка платформы 1С:Предприятие	2	
Тема 2: Конфигурирование и настройка системы	Содержание лекций	4	10
	Инструменты конфигурирования: конфигуратор, среда разработки, режим отладки.	2	
	Работа с конфигурацией: создание, редактирование, сохранение, резервное копирование.	2	
	Лабораторные задания	6	
	Знакомство с конфигуратором: создание новой конфигурации, изучение интерфейса.	2	
	Импорт и экспорт данных: загрузка данных из внешних файлов, выгрузка данных в файлы.	4	
Тема 3: Работа с объектами конфигурации	Содержание лекций	8	16
	Работа с объектами конфигурации: справочники	2	
	Работа с объектами конфигурации: документы	2	
	Работа с объектами конфигурации: регистры	2	
	Работа с объектами конфигурации: перечисления	2	
	Лабораторные задания	8	
	Создание и редактирование объектов: справочники	2	
	Создание и редактирование объектов: документы	2	
	Создание и редактирование объектов: регистры	2	
	Создание и редактирование объектов: перечисления	2	
Тема 4: Управление пользователями и правами	Содержание лекций	4	8
	Интерфейс пользователя: формы, элементы управления, диалоги, меню.	2	
	Роли и права доступа: создание, настройка, управление.	2	

	Лабораторные задания	6	
	Настройка интерфейса пользователя	2	
	Создание и настройка подсистем: группировка объектов, управление видимостью.	2	
	Создание ролей и прав доступа: настройка прав доступа к различным объектам.	2	
МДК 01.02 Основы программирования в 1С:Предприятие			38
Тема 1: Основы языка программирования 1С	Содержание лекций	8	14
	Введение в язык программирования 1С:	2	
	Язык программирования 1С: синтаксис, типы данных, переменные, операторы.	2	
	Условные операторы и циклы:	2	
	Функции и процедуры	2	
	Лабораторные задания	6	
	Знакомство с языком программирования 1С	2	
	Создание программ с использованием условных операторов, циклов.	2	
	Создание программ для решения задач с помощью функций и процедур	2	
Тема 2: Создание отчетов и обработок	Содержание лекций	6	16
	Реализация бизнес-логики: создание алгоритмов, обработка событий, работа с данными.	2	
	Создание отчетов: настройка печатных форм, выбор данных, формирование отчетов.	2	
	Создание обработок: реализация алгоритмов, взаимодействие с пользователем, обработка данных.	2	
	Лабораторные задания	10	
	Работа с документами: создание, редактирование, удаление документов.	2	
	Создание простых отчетов: настройка печатных форм, выбор данных, создание простых отчетов.	2	
	Создание сложных отчетов: использование шаблонов, обработка данных, формирование сложных отчетов.	2	
	Создание простых обработок: реализация простых алгоритмов, взаимодействие с пользователем.	2	
	Создание сложных обработок: реализация сложных алгоритмов, работа с данными, обработка событий.	2	
Тема 3: Интеграция с другими системами	Содержание лекций	4	8
	Виды интеграции: импорт/экспорт данных, обмен сообщениями, вызов внешних функций.	2	
	Инструменты интеграции: компоненты COM, Web-сервисы, внешние соединения.	2	

	Лабораторные задания	4	
	Настройка импорта/экспорта данных: загрузка данных из внешних файлов, выгрузка данных в файлы.	2	
	Реализация интеграции с электронными системами	2	
Промежуточная аттестация по ПМ.01 (В формате дифференцированного зачёта)			2
ПМ.02 Администрирование 1С:Предприятие			
МДК 02.01 Администрирование конфигураций 1С:Предприятие			72
Тема 1: Введение в администрирование 1С:Предприятие	Содержание лекций	4	16
	Основные задачи и функции администратора 1С	2	
	Архитектура 1С:Предприятие	2	
	Лабораторные задания	12	
	Установка платформы и конфигураций	2	
	Настройка рабочего места администратора	2	
	Настройка запросов	8	
Тема 2: Управление пользователями и правами доступа	Содержание лекций	2	6
	Создание пользователей и настройка прав доступа	2	
	Лабораторные задания	4	
	Создания пользователей и настройка прав доступа	2	
	Настройка групп пользователей	2	
Тема 3: Мониторинг, производительность и обновление	Содержание лекций	10	24
	Процессы резервного копирования	2	
	Восстановление данных из резервных копий	2	
	Инструменты для мониторинга работы системы	2	
	Оптимизация производительности	2	
	Процессы обновления конфигураций	2	
	Лабораторные задания	14	
	Настройки и выполнения резервного копирования	2	
	Настройки автоматического резервного копирования	2	
	Восстановления данных из резервной копии	2	
	Использование инструментов мониторинга для анализа работы системы	2	
	Оптимизация конфигурации для повышения производительности	2	
	Обновление конфигураций	2	
	Устранение проблем при обновлении	2	

Тема 4: Настройка безопасности и поддержка пользователей	Содержание лекций	8	26
	Настройка обмена данными между базами	2	
	Основы технической поддержки пользователей	2	
	Настройка безопасности в 1С	2	
	Настройка аудита действий пользователей	2	
	Лабораторные задания	18	
	Настройка обмена данными между базами	2	
	Настройка обработки запросов пользователей	2	
	Настройка прав доступа к данным	2	
	Настройка безопасности и шифрования данных	2	
	Настройки аудита и создания отчетов	2	
	Анализ журналов событий и ошибок	2	
	Создания документации по администрированию	6	
Промежуточная аттестация по ПМ.01 (В формате дифференцированного зачёта)			2
Экзамен			6
Всего			160

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

- Аудитории для лекционных занятий: оборудованные мультимедийными средствами, проектором и экраном для проведения лекций и презентаций.
- Лаборатории для практических занятий: оснащенные компьютерами с установленным программным обеспечением 1С:Предприятие, необходимыми для выполнения лабораторных работ и практических заданий.
- Кабинеты для индивидуальной работы и консультаций: предназначенные для работы студентов с преподавателями, обсуждения проектов и решения возникающих вопросов.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

- Учебные пособия и методические рекомендации по конфигурированию, программированию и администрированию 1С:Предприятие.
- Книги и справочники по основам работы с платформой 1С, а также по современным методам и практикам администрирования и разработки.
- Раздаточные материалы, включающие схемы, алгоритмы и примеры решений практических задач.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

- Доступ к онлайн-курсам и вебинарам по темам конфигурирования и администрирования 1С:Предприятие.
- Электронные библиотеки с актуальными статьями, исследованиями и публикациями по 1С:Предприятие.
- Виртуальные лаборатории и симуляторы, позволяющие проводить Лабораторные занятия в удаленном формате.

Дополнительные источники

- Форумы и сообщества разработчиков и администраторов 1С, где студенты могут обмениваться опытом и получать консультации.
- Веб-сайты, предлагающие обучающие материалы, видеоуроки и примеры кода по программированию и администрированию 1С:Предприятие.
- Специализированные курсы и тренинги от авторизованных партнеров 1С, которые могут быть рекомендованы для углубленного изучения тем.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПМ.01 Конфигурирование и программирование 1С:Предприятие		
ОК 1 Способность к самообразованию и самореализации	Отлично: активно изучает новые материалы, применяет их в практике; Хорошо: изучает новые материалы, но не всегда применяет; Удовлетворительно: ограниченное изучение новых материалов	Тестирование, самооценка
ОК 2 Умение работать в команде и эффективно общаться	Отлично: активно сотрудничает, вносит идеи, получает положительные отзывы; Хорошо: работает в команде, но требует улучшения в коммуникации; Удовлетворительно: с трудом взаимодействует в команде	Оценка групповых проектов, ролевые игры
ОК 3 Способность анализировать и решать проблемы	Отлично: эффективно выявляет проблемы и предлагает решения; Хорошо: находит решения, но требует времени на анализ; Удовлетворительно: редко находит решения самостоятельно	Лабораторные задания, кейс-методы, тестирование
ОК 4 Навыки использования информационных технологий	Отлично: уверенно использует различные ИТ-ресурсы для работы; Хорошо: использует ИТ-ресурсы, но требует дополнительной практики; Удовлетворительно: ограниченное использование ИТ-ресурсов	Лабораторные задания, тестирование
ПК 1 Разработка программных решений на платформе 1С:Предприятие	Отлично: программы работают без ошибок и соответствуют требованиям; Хорошо: программы работают, но имеют незначительные ошибки; Удовлетворительно: программы имеют значительные ошибки	Лабораторные задания, тестирование
ПК 2 Сопровождение и администрирование информационных систем 1С	Отлично: успешно выполняет задачи по сопровождению, минимальные сбои; Хорошо: выполняет задачи, но иногда возникают сложности; Удовлетворительно: часто возникают проблемы в сопровождении	Лабораторные задания, тестирование
ПК 3 Автоматизация бизнес-процессов с использованием 1С	Отлично: автоматизация значительно повысила эффективность процессов; Хорошо: автоматизация улучшила процессы, но незначительно; Удовлетворительно: автоматизация не дала ожидаемых результатов	Проектная работа, кейс-методы
ПК 4 Тестирование и отладка программных модулей 1С	Отлично: тестирование проведено качественно, все ошибки исправлены; Хорошо: тестирование выявило большинство ошибок, но не все; Удовлетворительно: тестирование не выявило значительных ошибок	Лабораторные задания, тестирование

ПМ.02 Администрирование 1С:Предприятие		
ОК 1 Способность к самообразованию и самореализации	Отлично: активно изучает новые технологии и методологии, применяет их в практике; Хорошо: изучает новые материалы, но не всегда применяет их на практике; Удовлетворительно: ограниченное изучение новых технологий	Тестирование, самооценка
ОК 2 Умение работать в команде и эффективно общаться	Отлично: активно сотрудничает с командой, делится знаниями и получает положительные отзывы; Хорошо: работает в команде, но иногда возникают трудности в коммуникации; Удовлетворительно: с трудом взаимодействует в команде	Оценка групповых проектов, ролевые игры
ОК 3 Способность анализировать и решать проблемы	Отлично: эффективно выявляет проблемы и предлагает обоснованные решения; Хорошо: находит решения, но требует времени на анализ; Удовлетворительно: иногда не может самостоятельно выявить проблемы	Лабораторные задания, кейс-методы, тестирование
ОК 4 Навыки использования информационных технологий	Отлично: уверенно использует различные ИТ-ресурсы и инструменты администрирования; Хорошо: использует ИТ-ресурсы, но требует дополнительной практики; Удовлетворительно: ограниченное использование ИТ-ресурсов	Лабораторные задания, тестирование
ПК 1 Разработка программных решений на платформе 1С:Предприятие	Отлично: разработанные решения работают без ошибок и соответствуют требованиям; Хорошо: решения работают, но имеют незначительные недостатки; Удовлетворительно: решения имеют значительные ошибки	Проектная работа
ПК 2 Сопровождение и администрирование информационных систем 1С	Отлично: успешно выполняет задачи по сопровождению, минимальные сбои в работе системы; Хорошо: выполняет задачи, но иногда возникают сложности; Удовлетворительно: часто возникают проблемы в сопровождении	Лабораторные задания, тестирование
ПК 3 Автоматизация бизнес-процессов с использованием 1С	Отлично: автоматизация значительно повысила эффективность процессов; Хорошо: автоматизация улучшила процессы, но незначительно; Удовлетворительно: автоматизация не дала ожидаемых результатов	Проектная работа, кейс-методы
ПК 4 Тестирование и отладка программных модулей 1С	Отлично: тестирование проведено качественно, все ошибки исправлены; Хорошо: тестирование выявило большинство ошибок, но не все; Удовлетворительно: тестирование не выявило значительных ошибок	Лабораторные задания, тестирование

