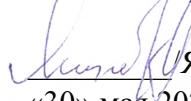




Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУИО «ИАТ»


Якубовский А.Н.
«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 Веб-разработка на основе 1С-Битрикс

специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Иркутск, 2025

Рассмотрена
цикловой комиссией
ИСП-ИС протокол № 11 от
22.05.2024 г.

Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование; учебного плана специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование; на основе рекомендаций работодателя (протокол заседания ВЦК ИСП-ИС № 9 от 13.03.2024 г.).

№	Разработчик ФИО
1	Александрова Алена Сергеевна

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14 ВЕБ-РАЗРАБОТКА НА ОСНОВЕ 1С-БИТРИКС

1.1. Область применения рабочей программы (РП)

РП является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

ОП.00 Общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины	№ результата	Формируемый результат
Знать	1.1	основные понятия и терминологию веб-разработки
	1.2	принципы работы с системой управления контентом (CMS) 1С Битрикс
	1.3	основные функции и возможности 1С Битрикс
	1.4	основные компоненты, модули и инструменты Bitrix для создания веб-сайтов
	1.5	основные принципы работы с API Bitrix для интеграции с другими системами
Уметь	2.1	создавать и настраивать веб-сайты на 1С Битрикс
	2.2	работать с шаблонами и компонентами 1С Битрикс
	2.3	разрабатывать и интегрировать модули и плагины
	2.4	настраивать и управлять контентом сайта
	2.5	оптимизировать и продвигать веб-сайты
Личностные результаты реализации программы воспитания	3.1	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выраждающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
	3.2	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации

3.3	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
3.4	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

1.4. Формируемые компетенции:

ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Общий объем дисциплины 88 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Общий объем дисциплины	88
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем:	86
теоретическое обучение	36
лабораторные занятия	0
практические занятия	38
консультация	6
Промежуточная аттестация в форме "Экзамен" (семестр 7)	6
Самостоятельная работа студентов	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов	Наименование темы теоретического обучения, практических и лабораторных занятий, самостоятельной работы, консультаций, курсового проекта (работы)	Объём часов	Формируемые результаты: знать, уметь, личностные результаты реализации программы воспитания	Формируемые компетенции	Текущий контроль
1	2	3	4	5	6
Раздел 1	Веб-разработка на основе 1С-Битрикс	82			
Тема 1.1	Введение в веб-разработку на основе 1С-Битрикс	82			
Занятие 1.1.1 теория	Введение в веб-разработку и 1С-Битрикс.	2	1.1	ОК.1, ОК.2	
Занятие 1.1.2 теория	Установка и настройка 1С-Битрикс.	2	1.2, 3.1	ОК.1, ОК.2, ОК.9	
Занятие 1.1.3 практическое занятие	Установка и настройка 1С-Битрикс.	2	2.1	ОК.1, ОК.2, ПК.5.4	
Занятие 1.1.4 теория	Основы работы с 1С-Битрикс.	2	1.2	ОК.2, ОК.3	
Занятие 1.1.5 теория	Создание и управление сайтами.	2	1.2	ОК.1, ОК.9	
Занятие 1.1.6 практическое занятие	Создание нового сайта и настройка шаблонов.	2	2.1, 2.2	ОК.1, ОК.2, ОК.9, ПК.5.4	
Занятие 1.1.7 теория	Работа с контентом.	2	1.3, 1.4, 3.2	ОК.1, ОК.2, ОК.9	

Занятие 1.1.8 практическое занятие	Создание и редактирование разделов и страниц.	2	1.3, 1.4	ОК.1, ПК.5.4	
Занятие 1.1.9 теория	Управление пользователями и правами доступа.	2	1.3, 1.4	ОК.2, ОК.3	
Занятие 1.1.10 практическое занятие	Создание и управление пользователями и группами.	2	2.1, 2.3	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.9, ПК.5.4	
Занятие 1.1.11 теория	Интеграция с социальными сетями и SEO.	2	1.3, 1.4	ОК.1, ОК.2, ОК.9	
Занятие 1.1.12 практическое занятие	Настройка интеграции и оптимизация SEO.	2	2.3, 2.5	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.9, ПК.5.4	
Занятие 1.1.13 теория	Работа с компонентами и модулями.	2	1.4	ОК.2, ОК.3	
Занятие 1.1.14 практическое занятие	Создание и настройка компонентов и модулей.	2	2.2, 2.3	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.9, ПК.5.4	
Занятие 1.1.15 теория	Электронная коммерция и интернет-магазины.	1	1.3, 1.4, 3.3	ОК.1, ОК.9	1.1, 1.2, 2.1
Занятие 1.1.16 теория	Электронная коммерция и интернет-магазины.	1	1.3, 1.4	ОК.1, ОК.2, ОК.3	
Занятие 1.1.17 практическое занятие	Создание и настройка интернет-магазина.	2	2.1, 2.2	ОК.1, ОК.2, ОК.9, ПК.5.4	
Занятие 1.1.18 теория	Обработка заказов и управление товарами.	2	1.3, 1.4	ОК.1, ОК.2, ОК.9	

Занятие 1.1.19 практическое занятие	Создание и управление товарами и заказами.	2	2.1, 2.2	ОК.1, ОК.2, ОК.9, ПК.5.4	
Занятие 1.1.20 теория	Работа с формами и обратная связь.	2	1.3, 1.4	ОК.1, ОК.2	
Занятие 1.1.21 практическое занятие	Создание и настройка форм и обработка данных.	2	2.2, 2.4	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.9, ПК.5.4	
Занятие 1.1.22 Самостоятельная работа	Создание веб-приложения.	2	2.1, 2.2	ОК.1, ОК.2, ОК.9	
Занятие 1.1.23 теория	Аналитика и статистика.	2	1.4	ОК.1, ОК.2, ОК.9	
Занятие 1.1.24 практическое занятие	Настройка и анализ статистики сайта.	2	2.3, 2.5	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.9, ПК.5.4	
Занятие 1.1.25 теория	Безопасность и защита данных.	2	1.2, 1.3	ОК.1, ОК.2, ОК.9	
Занятие 1.1.26 практическое занятие	Настройка защиты и резервное копирование.	2	2.1	ОК.1, ОК.2, ПК.5.4	
Занятие 1.1.27 теория	Работа с API и интеграция с внешними сервисами.	2	1.5	ОК.2, ОК.9	
Занятие 1.1.28 практическое занятие	Практическая интеграция с внешними сервисами.	2	2.1, 2.3	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.9, ПК.5.4	
Занятие 1.1.29 теория	Оптимизация производительности и скорости загрузки.	2	1.2, 1.3, 3.4	ОК.1, ОК.3	

Занятие 1.1.30 практическое занятие	Методы оптимизации и ускорения загрузки.	2	2.5	ОК.1, ОК.3, ПК.5.4	
Занятие 1.1.31 теория	Работа с мобильными устройствами и адаптивный дизайн.	1	1.3, 1.4	ОК.1, ОК.2, ОК.3	1.3, 1.4, 2.2, 2.4
Занятие 1.1.32 теория	Работа с мобильными устройствами и адаптивный дизайн.	1	1.3, 1.4	ОК.2, ОК.3, ОК.9	
Занятие 1.1.33 практическое занятие	Оптимизация для мобильных устройств.	2	2.5	ОК.1, ОК.3, ПК.5.4	
Занятие 1.1.34 теория	Работа с многоязычными сайтами.	2	1.2, 1.3	ОК.1, ОК.2, ОК.9	
Занятие 1.1.35 практическое занятие	Создание и настройка многоязычных сайтов.	2	2.2, 2.3	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.9, ПК.5.4	
Занятие 1.1.36 теория	Проектирование и разработка сложных веб-приложений.	1	1.3, 1.4	ОК.1, ОК.2, ОК.9	1.5, 2.3, 2.5
Занятие 1.1.37 теория	Проектирование и разработка сложных веб-приложений.	1	1.4, 1.5	ОК.2, ОК.3, ОК.9	
Занятие 1.1.38 практическое занятие	Составление технического задания.	2	2.1	ОК.1, ОК.2, ПК.5.4	
Занятие 1.1.39 практическое занятие	Проектирование веб-приложения.	2	2.1	ОК.1, ОК.2, ПК.5.4	
Занятие 1.1.40 практическое занятие	Разработка веб-приложения.	2	2.2, 2.3, 2.4	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.9, ПК.5.4	

Занятие 1.1.41 практическое занятие	Разработка веб-приложения.	2	2.4, 2.5	ОК.1, ОК.2, ОК.3, ПК.5.4	
Занятие 1.1.42 консультация	Основы работы с 1С-Битрикс.	2	1.1, 1.2	ОК.1, ОК.3, ОК.9	
Занятие 1.1.43 консультация	Основные компоненты, модули и инструменты Битрикс для создания веб-сайтов.	2	1.3, 1.4	ОК.1, ПК.5.4	
Занятие 1.1.44 консультация	Основные принципы работы с API Битрикс для интеграции с другими системами.	2	1.5	ОК.1, ПК.5.4	
	Экзамен	6			
ВСЕГО:		88			

2.3. Формирование личностных результатов реализации программы воспитания

Наименование темы занятия	Наименование личностного результата реализации программы воспитания	Тип мероприятия	Наименование мероприятия
1.1.2 Установка и настройка 1С-Битрикс.	3.1 Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	Беседа	Что такое 1C-Bitrix?
1.1.7 Работа с контентом.	3.2 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	Мини-проект	Как наполнять сайт контентом на Битрикс?

1.1.15 Электронная коммерция и интернет-магазины.	3.3 Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	Беседа	1С-Битрикс для электронной торговли.
1.1.29 Оптимизация производительности и скорости загрузки.	3.4 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	Круглый стол	Поисковая оптимизация.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета:

Лаборатория организации и принципов построения информационных систем.

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВСЕХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ (далее – ЛПР)

Наименование занятия ЛПР	Перечень оборудования
1.1.3 Установка и настройка 1С-Битрикс.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2019, Интерактивная доска, 1С-Битрикс: Управление сайтом
1.1.6 Создание нового сайта и настройка шаблонов.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2019, Yandex Browser, Интерактивная доска, 1С-Битрикс: Управление сайтом
1.1.8 Создание и редактирование разделов и страниц.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2019, Интерактивная доска, 1С-Битрикс: Управление сайтом
1.1.10 Создание и управление пользователями и группами.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2019, Интерактивная доска, 1С-Битрикс: Управление сайтом
1.1.12 Настройка интеграции и оптимизация SEO.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2019, Интерактивная доска, 1С-Битрикс: Управление сайтом
1.1.14 Создание и настройка компонентов и модулей.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2019, Интерактивная доска, 1С-Битрикс: Управление сайтом
1.1.17 Создание и настройка интернет-магазина.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2019, Интерактивная доска, 1С-Битрикс: Управление сайтом

1.1.19 Создание и управление товарами и заказами.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2019, Интерактивная доска, 1С-Битрикс: Управление сайтом
1.1.21 Создание и настройка форм и обработка данных.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2019, Интерактивная доска, 1С-Битрикс: Управление сайтом
1.1.22 Создание веб-приложения.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Google Chrome, Microsoft Office Professional Plus 2019
1.1.24 Настройка и анализ статистики сайта.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2019, Интерактивная доска, 1С-Битрикс: Управление сайтом
1.1.26 Настройка защиты и резервное копирование.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2019, Интерактивная доска
1.1.28 Практическая интеграция с внешними сервисами.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2019, Интерактивная доска, 1С-Битрикс: Управление сайтом
1.1.30 Методы оптимизации и ускорения загрузки.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2019, Интерактивная доска, 1С-Битрикс: Управление сайтом
1.1.33 Оптимизация для мобильных устройств.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2019, Интерактивная доска, 1С-Битрикс: Управление сайтом
1.1.35 Создание и настройка многоязычных сайтов.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2019, Интерактивная доска, 1С-Битрикс: Управление сайтом
1.1.38 Составление технического задания.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2019, Интерактивная доска, 1С-Битрикс: Управление сайтом

1.1.39 Проектирование веб-приложения.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2019, Интерактивная доска
1.1.40 Разработка веб-приложения.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2019, Интерактивная доска, 1С-Битрикс: Управление сайтом
1.1.41 Разработка веб-приложения.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2019, Интерактивная доска, 1С-Битрикс: Управление сайтом

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных, учебно-методических печатных и/или электронных изданий, нормативных и нормативно-технических документов

№	Библиографическое описание	Тип (основной источник, дополнительный источник, электронный ресурс)
1.	Гладких, Т. В. Программирование на платформе 1С: Предприятие : учебное пособие / Т. В. Гладких, Л. А. Коробова, И. С. Толстова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2023. — 92 с. — ISBN 978-5-00032-634-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/132744.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей	[основная]
2.	Горнаков С. Г. Осваиваем популярные системы управления сайтом (CMS). – М.: ДМК Пресс, 2009. – 336 с.: ил	[основная]

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины проводится на основе заданий и критериев их оценивания, представленных в фондах оценочных средств по дисциплине ОП.14 Веб-разработка на основе 1С-Битрикс. Фонды оценочных средств содержат контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации.

4.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических занятий, практических занятий, лабораторных работ, курсового проектирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Индекс темы занятия
Текущий контроль № 1 (45 минут). Методы и формы: Практическая работа (Информационно-аналитический) Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ	
1.1 основные понятия и терминологию веб-разработки	1.1.1
1.2 принципы работы с системой управления контентом (CMS) 1С Битрикс	1.1.2, 1.1.4, 1.1.5
2.1 создавать и настраивать веб-сайты на 1С Битрикс	1.1.3, 1.1.6, 1.1.10
Текущий контроль № 2 (45 минут). Методы и формы: Практическая работа (Информационно-аналитический) Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ	
1.3 основные функции и возможности 1С Битрикс	1.1.7, 1.1.8, 1.1.9, 1.1.11, 1.1.15, 1.1.16, 1.1.18, 1.1.20, 1.1.25, 1.1.29
1.4 основные компоненты, модули и инструменты Bitrix для создания веб-сайтов	1.1.7, 1.1.8, 1.1.9, 1.1.11, 1.1.13, 1.1.15, 1.1.16, 1.1.18, 1.1.20, 1.1.23
2.2 работать с шаблонами и компонентами 1С Битрикс	1.1.6, 1.1.14, 1.1.17, 1.1.19, 1.1.21, 1.1.22
2.4 настраивать и управлять контентом сайта	1.1.21
Текущий контроль № 3 (45 минут). Методы и формы: Практическая работа (Информационно-аналитический) Вид контроля: Практическая работа с применением ИКТ	

1.5 основные принципы работы с API Bitrix для интеграции с другими системами	1.1.27
2.3 разрабатывать и интегрировать модули и плагины	1.1.10, 1.1.12, 1.1.14, 1.1.24, 1.1.28, 1.1.35
2.5 оптимизировать и продвигать веб-сайты	1.1.12, 1.1.24, 1.1.30, 1.1.33

4.2. Промежуточная аттестация

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
7	Экзамен

Экзамен может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей

Текущий контроль №1

Текущий контроль №2

Текущий контроль №3

Методы и формы: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Описательная часть: По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Индекс темы занятия
1.1 основные понятия и терминологию веб-разработки	1.1.1, 1.1.42
1.5 основные принципы работы с API Bitrix для интеграции с другими системами	1.1.27, 1.1.37, 1.1.44
2.3 разрабатывать и интегрировать модули и плагины	1.1.10, 1.1.12, 1.1.14, 1.1.24, 1.1.28, 1.1.35, 1.1.40
1.4 основные компоненты, модули и инструменты Bitrix для создания веб-сайтов	1.1.7, 1.1.8, 1.1.9, 1.1.11, 1.1.13, 1.1.15, 1.1.16, 1.1.18, 1.1.20, 1.1.23, 1.1.31, 1.1.32, 1.1.36, 1.1.37, 1.1.43
2.4 настраивать и управлять контентом сайта	1.1.21, 1.1.40, 1.1.41

1.3 основные функции и возможности 1С Битрикс	1.1.7, 1.1.8, 1.1.9, 1.1.11, 1.1.15, 1.1.16, 1.1.18, 1.1.20, 1.1.25, 1.1.29, 1.1.31, 1.1.32, 1.1.34, 1.1.36, 1.1.43
2.2 работать с шаблонами и компонентами 1С Битрикс	1.1.6, 1.1.14, 1.1.17, 1.1.19, 1.1.21, 1.1.22, 1.1.35, 1.1.40
1.2 принципы работы с системой управления контентом (CMS) 1С Битрикс	1.1.2, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.25, 1.1.29, 1.1.34, 1.1.42
2.1 создавать и настраивать веб-сайты на 1С Битрикс	1.1.3, 1.1.6, 1.1.10, 1.1.17, 1.1.19, 1.1.22, 1.1.26, 1.1.28, 1.1.38, 1.1.39
2.5 оптимизировать и продвигать веб-сайты	1.1.12, 1.1.24, 1.1.30, 1.1.33, 1.1.41

4.3. Критерии и нормы оценки результатов освоения дисциплины

Для каждой дидактической единицы представлены показатели оценивания на «3», «4», «5» в фонде оценочных средств по дисциплине.

Оценка «2» ставится в случае, если обучающийся полностью не выполнил задание, или выполненное задание не соответствует показателям на оценку «3».